

VATT-JULKAISUJA
48
VATT PUBLICATIONS

**HYVINVOINTIPALVELUJA
ENTISTÄ TEHOKKAAMMIN
Uudistusten mahdollisuuksia
ja keinoja**

Toimittanut
Seija Ilmakunnas

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
Helsinki 2008

ISBN 978-951-561-825-2 (nid.)
ISBN 978-951-561-826-9 (PDF)

ISSN 0788-4990 (nid.)
ISSN 1795-3332 (PDF)

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki, Finland

Oy Nord Print Ab
Helsinki 2008

Kansi: Markku Böök
Taitto: Nina Intonen

ESIPUHE

Väestön ikääntyminen kasvattaa sekä eläkemenoja että hoito- ja hoivamenoja. Mittavat menopaineet ovat käynnistäneet eläkepolitiikassa ja julkisissa hyvinvointipalveluissa merkittäviä uudistuksia, joilla pyritään välttämään suuret verojen kiristykset tulevana vuosikymmeninä. Etuuksien karsimisen sijasta uudistusten ensisijaisina tavoitteina ovat työurien pidentäminen ja palvelutuotannon entistä tehokkaampi organisointi.

Palvelujärjestelmän laajamittainen uudistaminen, muun muassa kuntien PARAS-hanke, on suhteellisen uusi asia. Kokoavaa tietoa palveluiden uudistamispolitiikan mahdollisuuksista ja vaikutuksista on näin ollen suhteellisen niukasti. Tätä selittänee myös se, että nämä palvelut järjestetään paikallisesti ja varsin hajautetusti. Kuntien suuri lukumäärä ja samalla niiden suuret kokoerot selittävät sitä, että käytännön ratkaisuja palveluiden tuottamiseksi on monenkirjavasti. Samankin kunnan sisällä organisoitavat voivat olla erilaisia eri palveluissa. Systemaattiselle tietoperustalle palvelujärjestelmän uudistamiseksi on kuitenkin tarvetta, mihin tämäkin kirja omalta osaltaan pyrkii vastaamaan.

Kirja liittyy valtioneuvoston kanslian ikääntymispolitiikkaa koskevaan selvityshankkeeseen. Talousneuvoston sihteeristön johdolla toiminut asiantuntijaryhmä tuotti kattavan arvion väestön ikääntymisen vaikutuksista yhteiskuntapolitiikan eri lohkoilla. Arviossa tarkasteltiin myös politiikkatoimenpiteitä, joita tarvitaan muutoksissa pärjäämiseksi. Se on julkaistu valtioneuvoston kanslian julkaisuna *”Ikääntymisraportti – Kokonaisarvio ikääntymisen vaikutuksista ja varautumisen riittävydestä”*.

Kokonaisarvion laadinta edellytti eri politiikkalohkojen läpikäyntiä. Tässä tarkoituksessa erillinen asiantuntijaryhmä arvioi, missä määrin ja millä keinoin hyvinvointipalveluja olisi mahdollista tuottaa entistä tehokkaammin. Tämän ryhmän työn tulokset ovat esillä tässä kirjassa. Ensimmäisten artikkeleiden näkökulma liittyy koko kuntasektoria koskeviin uudistuksiin (valtionosuusuudistus) sekä

palvelujärjestelmän sisällä tehtäviin organisatorisiin muutoksiin (yksikkökojen kasvattaminen, kilpailuttaminen, terveydenhuollon rahoituksen muutokset). Seuraavissa artikkeleissa tarkastellaan palvelutuotannon käytäntöihin liittyviä ratkaisuja (toimivat palveluketjut, palveluohjaus, ennalta ehkäisevät palvelut). Lopuksi tarkastellaan hyvinvointipalveluiden tuottavuustutkimusta (käsitteet, tuloksia tuottavuustutkimuksista).

Kirja on tiiviin yhteistyön tulos. Mukana on kirjoittajia sekä Stakesin (jatkossa Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen) terveystaloustieteen yksiköstä CHESS:stä, Valtion taloudellisesta tutkimuskeskuksesta sekä sosiaali- ja terveysministeriöstä. Yhteiset keskustelutilaisuudet kirjan aihepiiristä ja artikkeleista ovat olleet antoisia kirjoittajatiimille ja toivottavasti tämä heijastuu lukijalle asti. Esitän lämpimät kiitokset koko kirjoittajajoukolle miellyttävästä yhteistyöstä. Lopputuloksen viimeistelyssä erikoistutkija Maija-Liisa Järviön asiantunteva työpanos on ollut suureksi avuksi. Haluan kiittää myös Nina Intosta, joka on hyvällä ammattitaidolla vastannut julkaisun painokuntoon saattamisesta.

Helsingissä 31.12.2008

Seija Ilmakunnas

Kirjoittajat

*Juho Aaltonen, Tutkija, VTM
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus*

*Harriet Finne-Soveri, LT, Geriatrian erikoislääkäri, ylilääkäri
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos/CHESS*

*Unto Häkkinen, Tutkimusprofessori, FT, MSc
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos/CHESS*

*Seija Ilmakunnas, Ylijohtaja, VTT
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus*

*Aki Kangasharju, Tutkimusprofessori, KTT
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus*

*Miika Linna, Tutkimuspäällikkö, TkT
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos/CHESS*

*Hennamari Mikkola, Tutkimuspäällikkö, KTT
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos/CHESS*

*Antti Moisio, Johtava ekonomisti, KTT
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus*

*Anja Noro, Tutkimuspäällikkö, THT
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos/CHESS*

*Marja-Liisa Parjanne, Finanssineuvos, KTT
Sosiaali- ja terveysministeriö*

*Markku Pekurinen, Tutkimusprofessori, DPhil
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos/CHESS*

Sisällysluettelo

ESIPUHE

Seija Ilmakunnas

OSA I JOHDANTO

1	Hoidon ja hoivan tuotannon taloudelliset haasteet	1
	<i>Seija Ilmakunnas</i>	
	1.1 Palvelutuotannon uudistamisen lähtökohdat	1
	1.2 Teoksen artikkeleiden esittely	4

OSA II PALVELUIDEN ORGANISOINTI JA RAHOITUS

2	Kuntarakenteen ja rahoituksen uudistushankkeet palvelujen tehokkaan tuotannon näkökulmasta	17
	<i>Antti Moisio</i>	
	2.1 Johdanto	17
	2.2 Kuntien yhdistymisiä, yhteistyötä ja kuntakokoa koskevia tutkimustuloksia	18
	2.3 Havaintoja PARAS-hankkeen tuloksista tähän mennessä	20
	2.4 Kuntien valtiosuusjärjestelmän uudistus: lähtökohdat	23
	2.5 Ehdotus kuntien laskennallisen valtiosuusjärjestelmän uudistamiseksi	30
	2.6 Yhteenveto	34
3	Optimaalinen yksikkökoko, erikoistuminen ja käytännön organisointimallit	37
	<i>Miika Linna</i>	
	3.1 Johdanto	37
	3.2 Optimaalinen yksikkökoko terveydenhuollon palvelujen tuotannossa	39

3.3 Kirjallisuuskatsaus	42
3.4 Tulosten yhteenveto	49
3.5 Pohdinta	51
4 Hoidon ja hoivan markkinasektori	55
<i>Hennamari Mikkola</i>	
4.1 Johdanto	55
4.2 Yksityisten markkinoiden kehitys	57
4.3 Yritykset	59
4.4 Palvelusetelimarkkinoiden kehitys	63
4.5 Kilpailu ja kilpailutus ikääntyneiden palveluissa	64
4.6 Johtopäätökset	70
5 Terveydenhuollon rahoituksen kehittäminen	81
<i>Markku Pekurinen</i>	
5.1 Palvelujärjestelmän kehittäminen	81
5.2 Rahoituksen vahvuudet ja kipupisteet	83
5.3 Valtionosuusjärjestelmä	85
5.4 Asiakasmaksut	88
5.5 Kuntalaskutus	90
5.6 Terveydenhuollon rahoituksen kehittämistä koskevat suositukset	92
OSA III PALVELUTUOTANNON MUUTOSSUUNTIA	97
6 Palveluketjut: Tapa mitata tuotosta ja tehostaa tuotantoa	97
<i>Unto Häkkinen</i>	
6.1 Johdanto	97
6.2 PERFECT-hanke	98
6.3 Kustannusten ja vaikuttavuuden ajallinen kehitys	100
6.4 Alueelliset erot	103
6.5 Päätelmät	110

7	Avo- ja laitoshoidon suhde - katsaus nykytilaan ja tulevaan <i>Anja Noro - Harriet Finne-Soveri</i>	115
	7.1 Johdanto	115
	7.2 Nykyinen palvelujärjestelmä ja hoidon porrastus	116
	7.3 Palvelujärjestelmän asiakkaiden hoidon tarve	120
	7.4 Henkilöstön työajan kohdentaminen ja henkilöstömitoitus	125
	7.5 Mistä on näyttöä palvelujen, hoidon tai hoivan tehostamisessa?	129
	7.6 Teknologian hyödyntäminen kotona asumisen tukena	131
	7.7 Suuntausta tulevaan	132
8	Terveyteen, hyvinvointiin ja sairauksien ehkäisyyn kannattaa investoida <i>Marja-Liisa Parjanne</i>	141
	8.1 Kansanterveys on parantunut	141
	8.2 Tulevaisuudessa uhkana ovat lisääntyvät terveysmenot	142
	8.3 Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen ja sairauksien ehkäisy on investointi	147
	8.4 Terveyserojen kaventamisen mahdollisuudet	151
	8.5 Iäkkäiden toimintakyvyn kohentaminen	153
	8.6 Sairauksien ennaltaehkäisyn merkitys työelämässä	156
	8.7 Terveys kaikissa politiikoissa	158
	8.8 Kansalaisten oma vastuu korostuu	159
	8.9 Poliittikkatoimenpiteet	160
	8.10 Johtopäätöksiä	161

OSA IV HYVINVOINTIPALVELUJEN TUOTTAVUUS

9	Tuottavuus osana tuloksellisuutta <i>Aki Kangasharju</i>	169
	9.1 Johdanto	169
	9.2 Kustannusten yhteys tuottavuuteen ja tehokkuuteen	171

9.3 Tuottavuus	178
9.4 Kustannusvaikuttavuus koostuu sekä tuottavuudesta että panoshinnoista	190
9.5 Kunta päättää tuotannon määrästä ja resurssien kohdentamisesta	193
9.6 Yhteiskunnallinen vaikuttavuus	194
9.7 Yhteenveto: tuloksellisuus	196
10 Kuntien palvelutuotannon tuottavuus ja väestön ikääntyminen	203
<i>Juho Aaltonen - Aki Kangasharju</i>	
10.1 Johdanto	203
10.2 Tuottavuus avainasemassa	204
10.3 Kotimaisia tuloksia	206
10.4 Tuottavuuskehitykseen vaikuttaneet tekijät	210
10.5 Kuntien menoeroja selittävät tekijät ja tehokkuuserot	214
10.6 Säästöpotentiaali	216
10.7 Lopuksi	218
English Summary	229

OSA I

Johdanto

LUKU 1

HOIDON JA HOIVAN TUOTANNON TALOUDELLISET HAASTEET

Seija Ilmakunnas
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

1.1 Palvelutuotannon uudistamisen lähtökohdat

Väestön ikääntymisestä aiheutuu huomattavia menopaineita julkisessa taloudessa niin eläkejärjestelmässä kuin hyvinvointipalveluiden tuotannossa. Terveystenhoito- ja pitkäaikaishoidon menot kasvavat tulevina vuosikymmeninä likipitään yhtä paljon kuin eläkemenot, joskin hoito- ja hoivamenojen kiivaimman kasvun vaihe ajoittuu myöhemmäksi eläkemenojen kasvuun verrattuna.¹

Tulevien vuosikymmenten menokehitystä koskeviin arvioihin sisältyy runsaasti epävarmuutta. Menopaineiden mittaluokka huomioiden on kuitenkin perusteltua varautua muutoksiin, tavalla tai toisella. Keskeinen varautumiskeino on pyrkimys erilaisin uudistuksin hillitä tulevia menopaineita, jolloin voidaan välttyä ainakin suurilta verojen korotuksilta.

Menopaineita rajoittavat uudistukset voivat hyvinvointivaikutuksiltaan olla hyvin erilaisia. Pääallekkäisten tutkimusten karsiminen terveydenhoidossa on esimerkki tavoiteltavasta uudistuksesta. Sen sijaan itsellisen selviytymisen kannalta välttämättömän kotipalvelun

¹ Tällainen arvio sisältyy mm. EU-tasolla tehtyihin laskelmiin ikämenojen kehityksestä (ks. EU 2006). Menojen nousupaine kummankin menolajin kohdalla on kolmen prosenttiyksikön luokkaa suhteessa bruttokansantuotteeseen vuoteen 2050 mennessä. Eläke- ja palvelumenojen ennakoinnin eroja ovat tarkastelleet mm. Ilmakunnas ja Kangasharju (2007).

karsiminen on lyhytnäköistä uudistamista. Erilaisten uudistusten arviointi on tärkeää, jotta pystytään erottamaan pitkällä aikavälillä tulosta tuottavat ratkaisumallit lyhytnäköisistä reformeista.

Eläkemenojen kasvua on rajoitettu eläkeuudistuksin jo viime vuosikymmenen alkupuoliskolta lähtien. Siihen nähden palvelujärjestelmän laajamittainen uudistaminen, mm. kuntien PARAS-hanke, etenee myöhemmässä aikataulussa. Omalta osaltaan tätä selittänee hoito- ja hoivapalveluiden laaja kirjo ja se, että nämä palvelut järjestetään paikallisesti ja varsin hajautetusti.

Hajautettu malli on synnyttänyt sen, että kokonaisuutta, muun muassa palveluketjuja, on vaikea hallita ja toiminnoissa on myös päällekkäisyyttä. Samaan suuntaan on vaikuttanut myös terveydenhuollon monikanavainen rahoitus. Kuntien suuri lukumäärä ja samalla niiden suuret kokoerot selittävät sitä, että käytännön ratkaisuja palvelun tuottamiseksi on monenkirjavasti. Samankin kunnan sisällä tavat organisoida palveluita voivat olla erilaisia esimerkiksi lasten päivähoidossa (oma tuotanto) ja perusterveydenhuollossa (kuntayhtymä). Taustalla on muun muassa se, että erityyppisissä palveluissa niiden taloudellisen tuottamisen optimaalinen yksikkökoko on erilainen.

Vaikka tarvetta toiminnan tehostamiselle onkin syntynyt, uudistuspolitiikan läpivieminen on vaikeampaa kuin esimerkiksi eläkejärjestelmässä. Tähän vaikuttaa osaltaan juuri hajautettu palvelujen tuottamismalli. Kun lähtökohtaisesti tavat järjestää terveys- ja sosiaalipalvelut ovat moninaiset, niin uudistuksillekaan ei ole olemassa yhtä kaikille sopivaa ”sapluunaa”.

Lisäksi kunnilla on suhteellisen suuri autonomia päättää muun muassa niiden mitoituksista. Palveluiden tuottaminen kunnissa on pitkälle tarjontalähtöistä². Käytössä oleva rahoitus toisin sanoen pitkälle sanelee tuotettujen palvelujen määrää ja sitä kuinka kattavasti kuntalaisten palvelutarpeet tulevat tyydytetyiksi. Tätä heijastaa myös se,

² Yksi syy palvelumenoennusteiden epävarmuudelle on ko. laskelmien ”kysyntävetoisuuden” ja käytännön palvelutuotannon ”tarjontavetoisuuden” ristiriita. Aiheita on sivunnut mm. Kautto (2007).

että kuntien välillä voi olla suuriakin eroja palvelujen saatavuudessa.

Yksilöiden julkiselta vallalta saamia ns. ”palvelulupauksia” voidaan pitää näin ollen heikompina kuin ”eläkelupauksia”. Omalta osaltaan tarjontalähtöisyys vaikeuttaa myös menopaineiden hillintää. Kun tulevia menojen kasvupaineita on vaikea täsmällisesti ennustaa, on myös vaikea asettaa hyvin perusteltuja tavoitteita menosäästöjen mitaluokalle.

Hoito- ja hoivapalvelujen uudistustarpeita arvioitaessa ei ole syytä rajoittua vain säästökohdeiden etsimiseen. Tuottavuutta voidaan nostaa säästämisen eli panosten vähentämisen sijaan myös parempia tuotteita ja tuotoksia kehittämällä. Lisäksi ratkaisuja tulee arvioida niiden hyvinvointivaikutusten kautta. Yksilöiden kannalta hyvä hoito ja hoiva ovat elämänlaadun olennainen osa ja hyvinvoinnin osatekijä. Niiden hyvinvointivaikutukset korostuvat entisestään, kun vanhusväestön määrä kasvaa. Riittävät tarpeiden mukaiset palvelut ovat samalla kansalaisten hyvinvointivaltiolta edellyttämiä vastikkeita verojen maksamiselle.

Hyvät hoito- ja hoivapalvelut heijastuvat siis yksilöille parempana elämänlaatuna. Julkiselle taloudelle niistä aiheutuu kustannuksia. Vaikutukset eivät kuitenkaan rajoitu kustannuksiin, vaan palvelut myös tukevat terveyttä sekä työ- ja toimintakykyä. Samalla ne tukevat useita niitä päämääriä, joita on asetettu julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyuden aikaansaamiseksi. Tällaisia ovat työurien pidentäminen ja ikäihmisten omien voimavarojen tukeminen, jotta mahdollisuus kodinomaiseen asumiseen säilyy mahdollisimman pitkään. Palveluita on siis arvioitava myös siitä näkökulmasta, miten ne onnistuvat tällaisessa aktivoivassa ja ennaltaehkäisevässä roolissaan.

Teoksen rakenteesta

Edellä esitetyn voi tiivistää siten, että palvelumenojen kasvun hillinnälle on toisaalta tarvetta ja siihen on myös perusteita ja

mahdollisuuksia. Mahdollisuuksia uudistuksiin on esimerkiksi hyvien kuntatason käytäntöjen levittämisessä koko kuntakentän käyttöön, palvelutuotannon mittakaavaetujen kasvattamisessa ja päällekkäisten toimintojen purkamisessa. Tämä on yksi käsillä olevan teoksen lähtökohta.

Lähtökohtiin lukeutuu myös se, että vahvasti hajautetussa ympäristössä selkeän uudistuspolitiikan läpiviemiseen liittyy paljon haasteita, ja uudistukset voidaan tehdä neuvokkaasti tai vähemmän perustellusti. Tällöin korostuu aiemman kehityksen ja toteutettujen uudistusten läpikäynti ja erilaisten vaihtoehtojen arviointi.

Tässä teoksessa tarkastellaan mahdollisuuksia, joita palvelutuotannon tehostamiseksi on olemassa. Vireillä olevat tai muutoin mahdolliset organisatoriset uudistukset ovat ensimmäinen näkökulma. Näissä kirjoituksissa tarkastellaan niin koko kuntasektoria koskevia uudistuksia (valtionosuusuudistus, PARAS-hanke) kuin palvelujärjestelmän sisällä tehtäviä muutoksia (yksikkökokojen kasvattaminen, kilpailuttaminen, terveydenhuollon rahoituksen muutokset). Seuraavissa kirjoituksissa tarkastellaan palvelutuotannon käytäntöihin liittyviä ratkaisuja (toimivat palveluketjut ja palveluohjaus, ennalta ehkäisevät palvelut). Lopuksi tarkastellaan hyvinvointipalveluiden tuottavuustutkimusta (käsitteet, tuloksia tuottavuustutkimuksista). Seuraavassa esitetään lyhyet tiivistelmät artikkelien sisällöistä.

1.2 Teoksen artikkeleiden esittely

Palveluiden organisointi ja rahoitus

Kattavilla, koko palvelujärjestelmää koskevilla ajankohtaisilla uudistuksilla tähdätään palvelumenojen kasvun hillintään. *Antti Moisio* tarkastelee artikkelissaan kunta- ja palvelurakennemuutusta (PARAS) ja valtionosuusuudistusta. Kummankin uudistuksen taustalla on yhteisiä tekijöitä. Suomessa terveys- ja hoivapalvelut pääosin tuottavalle kuntasektorille ominaista on kuntien suuri lukumäärä ja niiden pieni keskikoko. Useissa palveluissa kunnan koko jää tällöin pienemmäksi kuin optimaalinen kuntakoko kustannusten kannalta

edellyttäisi. Kuntajoukon sisällä on myös suuria eroja mahdollisuuksissa rahoittaa palvelutuotanto. Tämä puolestaan edellyttää näitä eroja tasoittavan valtionosuusjärjestelmän (VOS) olemassaoloa.

Valtionosuusjärjestelmässä huomioidaan ensinnäkin se, että kunnilla on erilaiset edellytykset rahoittaa palvelutuotantoa omin verotuloin (tulopohjan tasaus). Kuntien välillä on myös mm. ikärakenteesta johtuvia eroja palvelutarpeissa ja palveluiden kysynnässä ja esimerkiksi haja-asutusalueilla palveluiden tuottaminen voi olla kalliimpaa kuin kaupunkimaisissa kunnissa. VOS-järjestelmässä pyritään huomiomaan myös nämä tarve- ja kustannuserot. Hyvän VOS-mallin haasteena onkin yhdistää elementit, jotka tekevät siitä eri kunnille oikeudenmukaisen ja riittävän selkeän. Tehokkaaseen palvelutuotantoon kannustaminen tuo myös lisävaatimuksia hyvälle järjestelmälle. Esimerkiksi tarve- ja kustannuserojen tasauksessa tulisi ottaa huomioon vain sellaisia erityisolosuhteita, joihin kunta ei itse pysty omilla toimillaan vaikuttamaan. Samasta syystä kustannussidonnainen valtionosuus tulisi rajoittaa vain harvoihin erityistapauksiin.

PARAS-hanketta arvioidessaan Moisio toteaa, että lähtökohtaisesti kuntien yhteistyömallit (kuntayhtymät ja isäntäkuntamalli) voivat tuottaa kunnille samat mittakaavahyödyt kuin kuntaliitokset. Suuria innovaatioita palvelurakenteen uudistamiseksi ei kuitenkaan vielä ole nähtävissä ja riski voi olla jopa palvelurakenteen pirstaloitumiseen ja päällekkäiseen hallintoon. Moisioon mukaan jatkossa olisikin syytä toteuttaa kuntaliitokset siten, että lähtökohtana eivät olisi olemassa olevat kuntarajat vaan toiminnalliset kokonaisuudet esimerkiksi terveydenhuollossa.

Artikkelissa esitellään myös VATT:n tutkijaryhmän esitys uudeksi ns. yhden putken valtionosuusmalliksi. Sen tavoitteena on vähentää haitallista sektoriajattelua palveluiden rahoittamisessa ja tuoda lisää läpinäkyvyyttä ja selkeämpiä kriteerejä ko. järjestelmään. Malli perustuu kunnan väestöpohjan mukaiseen perusosaan, jota korotetaan kuntakohtaisella kertoimella. Kerroin huomioi kunnan olosuhde- ja tarvetekijät. Esimerkiksi lasten päivähoidossa se perustuu

20–44-vuotiaiden työvoimaan kuuluvuuteen ja asukasrakennetekijään, joka mittaa kunnan väestön keskittymistä kunnan alueella.

Miika Linnan artikkelissa on esillä keskeinen kysymys siitä, minkä tyyppiset organisatoriset uudistukset terveydenhuollossa voisivat tuoda eniten tehokkuusetuja. Vaihtoehdot voidaan tyyppitellä muun muassa siten, että erotellaan toisistaan vertikaaliseen ja horisontaaliseen integraatioon perustuvat kehittämissvaihtoehdot. Vertikaalisessa integraatiossa tehokkuusetuja haetaan yhdistämällä terveystalvelujen tuottamisen eri tasot, perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoido, tiiviimmin yhdessä toimivaksi kokonaisuudeksi. Horisontaalisesta integraatiosta on puolestaan kyse sellaisissa ratkaisuisissa, joissa samantyyppiset tai -tasoiset palvelujen tuottajat, esimerkiksi sairaalat, yhdistyvät suuremmiksi yksiköiksi.

Organisaatiorakenteiden muuttamisen taustalla on pyrkimys tehokkaampiin toimintamalleihin. Parannusta haetaan esimerkiksi ns. mittakaavaeduista suuremmissa yksiköissä tai erikoistumisen avulla saatavasta tehokkuudesta. Mittakaavaeduista on kyse silloin, kun tuotannon lisääminen pienentää yksikkökustannuksia. Käytännön esimerkkejä löytyy siinä, että päivystys-, laboratorio- ja kuvantamispalveluita pyritään tuottamaan suuremmissa yksiköissä. Erikoistumisessa on puolestaan kyse siitä, että esimerkiksi sairaala tuottaa vain tiettyä tai rajallista valikoimaa palvelua tai se painottuu esimerkiksi vaativampiin potilasryhmiin. Vaikka ”teoreettisesti” mittakaavaedut ja erikoistumisen edut voidaan nähdä toisistaan erillisinä, niin käytännössä niiden vaikutuksia on kuitenkin vaikea erottaa toisistaan.

Artikkelissa on käyty läpi aihepiiriin liittyviä tutkimustuloksia. Niiden sekä kansainvälisten kokemusten pohjalta on arvioitu myös vertikaalisen ja horisontaalisen integraation etuja terveydenhoitopalvelujen organisointia uudistettaessa. Pyrkimykset suuriin yksiköihin eivät kirjoittajan mukaan takaa suuria muutoksia. Tärkeämpää kuin sairaalakokojen kasvattaminen voikin olla erikoisalojen kasvattaminen niiden sisällä. Kirjoittajan näkemys vertikaalisen integraation mahdollisuuksista on myönteisempi. Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon tiiviimpään integraatioon liittyy perusterveydenhuollon merkityksen kasvu vuodeosastohoidon kustannuksella, mikä antaa mahdollisuuden kustannussäästöihin. Yhtenä keskeisenä edel-

lytyksenä ovat yhteiset tietojärjestelmät, ja ilman koko palveluketjun kattavaa tietojärjestelmää säästöpotentiaalia ei saada ainakaan täysmääräisesti käyttöön.

Yhtenä keskeisenä palvelumenojen hillinnän keinona pidetään siitä, että yksityistä tai kolmatta sektoria hyödynnetään entistä enemmän kuntien järjestämien palveluiden tuottamisessa. *Hennamari Mikkola* tarkastelee artikkelissaan markkinoiden kehitystä ja kilpailua sosiaali- ja terveydenhuollossa. Palvelujen ulkoistaminen ja kilpailuttaminen ovat viime vuosina selvästi lisääntyneet ja suuntauksen arvioidaan jatkuvan vastedeskin. Esimerkiksi ikääntyneiden palveluasumisessa yksityissektorin kustannusosuus oli jo yli puolet vuonna 2004. Terveydenhuollon työvoimapulan kiihdyttämät ulkoistukset ovat kasvaneet nopeasti, kun muun muassa päivystyspalveluita on ulkoistettu mittavasti.

Hoitotakuun ja palvelusetelimallin kaltaiset uudistukset omalta osaltaan vaikuttavat yksityissektorin kehitykseen. Mikkolan mukaan ne eivät toistaiseksi ole kuitenkaan kovin voimakkaasti vauhdittaneet yksityisen sektorin kysyntää. Poikkeuksena ovat mm. tekonivelleikkaukset, hammashoito ja kotipalvelut.

Yksityisen sektorin tuotanto on aiempina vuosina perustunut palvelutarpeisiin sellaisilla palvelulohkoilla, joita on vain rajoitetusti tuotettu julkisella sektorilla (silmäkirurgia, gynekologia, psykiatria). Tästä ”työnjakomallista” poiketen yksityinen palvelutuotanto on nyttemmin laajentunut hintakilpailuille markkinoille ja ulottuu entistä laajemmalle alueelle muun muassa avoterveydenhuollon ulkoistuksien vuoksi.

Kunnallisten palvelujen ulkoistuksiin liittyy yleensä kilpailutus. Sen taustalla on usein ollut pyrkimys pikemminkin parantaa palvelujen saatavuutta kuin kustannussäästöjen hakeminen. Mikkolan referoimien tutkimusten mukaan kilpailutus on kuitenkin useimmiten laskenut hintoja ja kustannuksia, joskin tutkimusta on vielä vähänlaisesti. Kilpailuosaaminen on kunnissa lisääntynyt, mutta kilpailutukseen liittyvät isot hallintokustannukset voivat olla edelleen riski. Suurten hallintokustannuksen välttämiseksi kunnissa on syytä välttää

pirstaleisia ostosopimuksia ja toisaalta on perusteltua pyrkiä kuntien yhteistyöverkostojen hyödyntämiseen myös kilpailutuksissa. Palvelutarpeen arviointijärjestelmät (kuten RAI- Resident Assessment Instrument) parantavat niin ikään edellytyksiä tuotteistaa ja kilpailuttaa palveluita. Kilpailun toimivuuteen liittyy myös riskinsä. Niiden johdosta kuntien oman palvelutuotannon ylläpitäminen on tärkeää, jotta kuntien oma osaaminen ja vertailukohta yksityiselle palvelutuotannolle säilyy.

Palvelusetelijärjestelmä synnyttää menosäästöjä, mikäli setelin valitseva asiakas osallistuu rahoitukseen keskimääräistä suuremmalla omarahoitusosuudella. Tällöin ”maksuhalukkaat” asiakkaat siirtyvät pois kunnan palveluihin jonottavien joukosta. Hoitojonon lyhetessä tapahtuu valikoitumista siten, että varakkaammat asiakkaat siirtyvät yksityisten palveluiden piiriin. Mikkolan mukaan palvelusetelijärjestelmän laajentaminen antaisi kuitenkin mahdollisuuden ainakin osittain poistaa nykyinen Kela-korvausjärjestelmä.

Terveyden- ja vanhustenhuollon menokehitykseen vaikuttaa omalta osaltaan myös se, miten toimiva palveluiden rahoitusjärjestelmä on. *Markku Pekurinen* arvioi artikkelissaan asiantuntijanäkemyksiin perustuen terveydenhuollon nykyistä rahoitusjärjestelmää ja esittää sen pohjalta suosituksia uudistuksiksi.

Julkinen terveydenhuolto on tarjontavetoista, sillä kuntien taloudelliset mahdollisuudet ja arvovalinnat määräävät pitkälle sen, kuinka paljon palvelujen järjestämiseen käytetään rahaa. Pääosin verorahoitukselle perustuvassa nykymallissa on muun muassa se etu, että menokehitykseen vaikuttaminen on helpompaa kuin vakuutusperustaisessa järjestelmässä. Heikkoutena voi pitää kuitenkin sitä, että kannustimet kustannusvaikuttavalle toiminnalle ovat monessa kohdin puutteelliset.

Ns. monikanavainen rahoitus kytkeytyy moniin järjestelmän ”kipukohtiin”. Valtion rahaa kanavoituu kuntiin sekä valtionosuusjärjestelmän että sairausvakuutusjärjestelmän kautta. Palveluita järjestäessään kuntien ratkaisuihin korostuvat niiden omat kustannukset, mutta potilaalle tai sairausvakuutukselle aiheutuvat kustannukset eivät vält-

tämättä niissä näy. Monikanavainen rahoitus voi tällöin johtaa kokonaisuuden kannalta ei-toivottuun kustannusvastuun ”pallotteluun” ja epätarkoituksenmukaisiin hoitomuotovalintoihin. Riskinä voi olla myös kustannusten kasvu palveluissa, joissa yksityinen ja julkinen palvelu täydentävät toisiaan. Kustannusnousu selittyy sillä, että yksityislääkäripalveluja käyttäneet potilaat ohjataan usein jatkotutkimuksiin tai –hoitoon erikoissairaanhoidon julkiselle sektorille.

Valtionosuusjärjestelmää pitäisi kirjoittajan mielestä kehittää sekä oikeudenmukaisuuteen että tehokkuuteen liittyvistä syistä. Työterveyshuollon ja sairausvakuutuksen kautta tuetut yksityiset terveystalut jakaantuvat alueellisesti epätasaisesti. Ne vaikuttavat myös siihen, millainen kysyntä kohdistuu kunnallisiin terveystaluihin. Niitä ei kuitenkaan huomioida terveydenhuollon valtionosuutta mitoitettaessa, ja järjestelmää tulisi tältä osin muuttaa. Valtionosuusjärjestelmän tulisi olla myös kannustavampi kustannusvaikuttavaan toimintaan ja ongelmien ennaltaehkäisyyn. Järjestelmään voisi tällöin sisältyä ns. vaikuttavuusosa, jonka avulla palkittaisiin terveystalouksien tavoitteiden mukaista palvelutuotannon uudistamista.

Myös terveydenhuollon asiakasmaksuja ja kuntalaskutusta voidaan arvioida niiden ohjausvaikutusten perusteella. Asiakasmaksuissa hintasuhteiden tulisi olla kohdallaan siten, että valintatilanteissa hoidollisesti tarkoituksenmukaiset palvelut ovat edullisempia. Kuntalaskutuksessa tulisi päästä sellaiseen malliin, joka tukee kuntien yhteistyötä eikä keinotekoisesti ohjaa suosimaan vain omassa kunnassa tuotettuja palveluja

Palvelutuotannon muutossuuntia

Unto Häkkisen artikkelissa arvioidaan erikoissairaanhoidon palveluketjuja. Tarkasteluun on valittu kolme suurta kansansairautta (sydäninfarkti, aivohalvaus, lonkkamurtuma) ja niiden hoitoketjut ja kustannusten kehitystä analysoidaan reilun viisivuotisjakson aikana (1998/1999 -2005). Se perustuu tuloksiin vuonna 2004 käynnistyneestä PERFECT-hankkeesta (Performance, effectiveness and cost of treatment episodes).

Häkkinen korostaa terveysvaikutusten huomioon ottamista, kun tarkastellaan terveystalouden tuottavuuskehitystä. Artikkelissa vaikuttavuutta on arvioitu riskivakioidun kuolleisuuden kehityksen perusteella. Tulosten mukaan vaikuttavuus on tarkastelujaksolla parantunut ja selkein parannus on tapahtunut sydäninfarktipotilaiden kohdalla. Näiden potilaiden elinajan odote kasvoi keskimäärin vuodella, ja vastaavalla tavalla arvioiden aivoinfarkti- ja lonkkamurtumapotilaiden lisäkuukausien määrä oli keskimäärin noin neljä. Vaikuttavuuden paranemisen ohella myös kustannukset kasvoivat. Kustannusten kasvun suhteuttaminen saavutettuihin lisäelinvuosiin kertoo kuitenkin sen, että lisäelinaika saatiin aikaiseksi suhteellisen alhaisin kustannuksin.

Ajallisesti tarkasteltuna kehitystä ko. sairauksien hoidossa voidaan pitää myönteisenä. Alue-erojen perusteella piirtyy erilainen kuva, sillä alueelliset erot ko. potilaiden kuolleisuudessa ja myös hoidon kustannuksissa ovat edelleen suuret. Häkkisen mukaan erot selittyvät osittain eroilla hoidon voimavaroissa, mutta osin myös paikallisilla hoitokäytännöillä ja – kulttuureilla. Tämän johdosta voi vetää johtopäätöksen, että toimintaa on mahdollista tehostaa hoitoketjuja kehittämällä. Sydän- ja aivoinfarkttien hoidossa voitaisiin karkeasti arvioiden noin 10–20 prosenttia kustannuksista säästää laadusta tinkimättä.

Pitkäaikaisen laitoshoidon tuleva tarve on yksi keskeinen hoito- ja hoivamenojen kehitykseen vaikuttava tekijä. *Anja Noro ja Harriet Finne-Soveri* käsittelevät artikkelissaan sekä ikääntyneiden palveluiden nykytilaa että tulevien vuosikymmenten muutosnäköymiä. Ikääntyneiden hoitoa ja palvelua tuotetaan sekä terveydenhuollossa että sosiaalipalveluissa. Yksi keskeinen näkökulma artikkelissa liittyy juuri siihen, miten koko iäkkäiden palveluketju saataisiin toimivaksi ja millainen on toimiva palveluohjauksen järjestelmä. Pyrkimyksenä ovat sekä asiakkaiden että maksajien kannalta mielekkäät hoitokokonaisuudet ja oikea hoidon porrastus sekä mm. tehokas tiedonkulku asiakkaan siirtyessä hoitomuodosta toiseen.

Lähtökohtana on nykytilan arviointi. Noro ja Finne-Soveri tarkastelevat vanhusväestön palvelujen käyttöä toisaalta kotona asuttaessa ja toisaalta palveluasumisen ja laitoshoidon muodossa. Viime vuosina

sekä tehostetun palveluasumisen että omaishoidon yleisyys on lisääntynyt, mutta muilta osin palveluiden piirissä on entistä harvempi 75 vuotta täyttänyt.

Nykytilan arviointi täydentyy, kun tarkastellaan iäkkäiden toimintavajeita palvelumuodoittain. Kirjoittajien mukaan vaikeimmin ratkotavat ongelmat iäkkäillä asukkailla ovat peräisin kognition romahtamisesta ja muistisairauksista. Vanhuspalvelujen käyttäjäkunnasta yhä suurempi osa on entistä dementoituneempia. Kuluvan vuosikymmenen aikana eri palveluiden asiakasrakenne on myös muuttunut entistä enemmän voimavaroja vaativaan suuntaan. Eniten voimavaravaatimus on kasvanut vanhainkodeissa ja tehostetussa palveluasumisessa. Tätä kehitystä heijastellen myös henkilöstömitoitus on kasvanut tarkastelluissa palvelumuodoissa.

Noron ja Finne-Soverin mukaan hoitokäytännöissä on tehostamisen varaa. He korostavat iäkkäiden hoitotarpeiden arviointia monipuolisesti ja moniammatillisesti, sillä asiakkaiden palvelutarpeen määrittävät fyysisen toimintakyvyn ohella myös kognitiivinen ja psyykinen toimintakyky. Olennaista ovat myös toimivat hoitoketjut, mm. onnistunut kuntoutus hoitotoimenpiteiden jälkeen myös kotioloissa. Myös teknologia voi olla tärkeä tekijä siinä, että vanhukset selviävät päivittäisistä toiminnoistaan. Valitettavasti tutkimusnäyttöä on edelleen varsin rajallisesti sen käyttöönoton kustannusvaikuttavuudesta.

Tulevaa kehitystä arvioidessaan kirjoittajat tuovat esille, että väestön ikääntyminen merkitsee dementoituneiden vanhusten lukumäärän kasvua. Tätä kehitystä voidaan peilata yhteen sosiaali- ja terveysministeriön antamien ikäihmisten palvelujen mitoitussuosituksen kanssa. Väestöennusteiden valossa näyttää siltä, että jo noin vuonna 2018 kaikki em. suositusten mukaiset ympärivuorokautiset paikat ovat vähintään keskivaikeaa dementiaa sairastavien iäkkäiden käytössä. Tämä merkitsee suuria haasteita muille palvelumuodoille. Monista sairauksista kärsivien iäkkäiden arjesta selviämisen tueksi tarvitaan muun muassa erilaisia teknologisia arjessa pärjäämistä helpottavia ratkaisuja.

Marja-Liisa Parjanne tarkastelee artikkelissaan terveyden sekä työ- ja toimintakyvyn edistämistä. Lähtökohtana on arvio siitä, että huomattava osa sairauksista ja toimintavajeista on ennalta ehkäistävissä. Jos ennalta ehkäisyssä onnistutaan, vaikutukset muun muassa julkiseen talouteen voivat olla huomattavia: työhön osallistuvuus kasvaa, palvelutarpeet vähenevät ja vapaaehtoisen hoivatyön edellytykset paranevat.

Terveyden edistämisen politiikat eivät kuitenkaan ole ilmaisia. Niiden taloudellisen kannattavuuden arviointiin vaikuttaa muun muassa se, että ne tuottavat pitkän aikavälin hyötyjä pikemmin kuin ”pikavoittoja”. Tutkimusnäytön mukaan useimmat elintapoja muokkaavat toimenpiteet ovat taloudellisesti perusteltavissa. Kaiken kaikkiaan tieto ennalta ehkäisevien toimenpiteiden tehosta on kuitenkin hajanaista, laadultaan vaihtelevaa ja päätöksentekoa heikosti tukevaa.

Taloudellisen kannattavuudenkin osalta lopputulos riippuu keskeisesti siitä, tarkastellaanko henkeä kohden laskettuja menoja vai terveitä elinvuosia kohden laskettuja menoja. Koska pitkää ja tervettä elämää pidetään yhteiskuntapolitiikan tavoitteena, on viimeksi mainittu laskentatapa perustellumpi tarkastelutapa.

Artikkelissa tarkastellaan myös terveyserojen kaventamisen mahdollisuuksia. Lähtökohtana ovat merkittävät erot elinajan odotteessa muun muassa työntekijöiden ja toimihenkilöiden sekä sukupuolten välillä. Tämä puoltaa terveellisten elintapojen tukemista erityisesti väestöryhmissä, joissa terveydentila on keskimääräistä heikompi ja riskit suurimmat.

Hyvinvointipalvelujen tuottavuustutkimus

Kustannussäästöihin tähtäävien politiikkatoimenpiteiden luonteva perusta on olemassa olevan palvelutuotannon tehokkuuden tarkastelussa. Tämä on synnyttänyt kasvavan kysynnän aihepiiriä käsittelevälle arviointitutkimukselle. Tutkimuksia tehtäessä ja niiden tuloksia tulkittaessa törmätään kuitenkin usein julkisen palvelutuotannon mittaamisen ongelmiin ja käsitteiden kirjavuuteen.

Aki Kangasharjun artikkelissa on pyritty avaamaan aihepiirin keskeisiä käsitteitä taloustieteen näkökulmasta. Erityisenä pyrkimyksenä on saada aikaan selkeyttä siihen, millä tavoin tuottavuuden ja vaikuttavuuden käsitteet nivELYTvät toisiinsa.

Tuottavuus tarkoittaa lähtökohtaisesti samaa niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla eli aikaansaatuJen tuotosten ja niiden tuottamiseen käytettyjen panosten määrien suhdetta. Eroa syntyy kuitenkin siitä, että julkisten palveluiden kohdalla tuotannon määrää ei voida mitata myynnin arvon ja hintatietojen avulla. Tämä johtuu siitä, että tätä tuotantoa ei myydä markkinoilla. Tuotannon määrän selville saamiseksi onkin tällöin päädytty soveltamaan erilaisia suoritemittareita, kuten hoitopäivät. Toisaalta on määritelty myös palvelukokonaisuuksia (usean suoritteen ”ketjut”), jolloin voidaan puhua esimerkiksi tuottavuudesta tietyn tyyppisen sairauden hoitamisessa.

Tuottavuustarkasteluissa on syytä ottaa huomioon esimerkiksi potilasarakenteessa tapahtuvat muutokset. Mikäli esimerkiksi laitoshoidon potilaat ovat aiempaa huonokuntoisempia, tulee heidän hoivastaan ja hoidostaan entistä vaativampaa myös työvoimatarpeiden kannalta. Käytännön ratkaisuna on tällöin se, että käytetään jotakin asiakasrakennetta kuvaavaa luokittelua.

Pidemmän aikavälin tarkasteluissa korostuu palveluiden vaikuttavuus. ”Ideaalina” on tilanne, jossa tuotettujen suoritteiden ohella olisi mahdollisuus tarkastella aikaansaatuja hyvinvointivaikutuksia (”paraneminen”, ”oppiminen” jne.). Terveystuotannossa hoitotoimenpiteen avulla saavutetut laatu- ja elämykselliset lisäelinvuodet (QALY) ovat esimerkki tämän tyyppisestä lähestymistavasta. Kirjoittaja nostaa esille uuden *hyvinvointituottavuuden* käsitteen: aikaansaa-tu hyvinvointivaikutus suhteutetaan käytettyjen panosten määrän muutokseen. Käytännössä hyvinvointivaikutusten eksakti mittaaminen on usein vaikeaa, jolloin on tyydyttävä suoritteisiin perustuvaan tuottavuuden mittaamiseen. Artikkelissä valottaa lisäksi muun muassa kustannusvaikuttavuuden, allokatiivisen tehokkuuden ja tehokkuusrintaman käsitteitä.

Juho Aaltosen ja Aki Kangasharjun artikkeli on kokoava katsaus lähinnä kotimaiseen hyvinvointipalvelujen tuottavuustutkimukseen. Pääpaino on terveydenhuoltoa koskevissa tutkimuksissa. Toteutuneen kehityksen perusteella julkisen sektorin palvelutuotannon tuottavuustrendi näyttää kirjoittajien mukaan huolestuttavalta. Käsitys perustuu ensinnäkin Tilastokeskuksen mittaamaan kuntien palvelutuotannon tuottavuuden kehitykseen. Samansuuntaisia tuloksia on saatu myös monista VATT:n ja CHES:n tuottavuustutkimuksista.

Kirjoittajat korostavat suoritteisiin perustuvan tuottavuustutkimuksen merkitystä, vaikka pidemmän aikavälin tarkasteluissa korostuukin hyvinvointituottavuuden näkökulma (vrt. tuottavuusterminologiaa käsittelevä luku 9). Vaikuttavuutta koskevan analyysin he toteavat edenneen pisimmälle erikoissairaanhoidossa, missä tulokset kertovat vaikuttavuuden parantuneen kaikissa suurissa sairausryhmissä.

Artikkelissa on referoitu myös palvelutuotannon tehokkuuseroja koskevia tutkimustuloksia. Saman alan eri yksiköitä (terveyskeskukset, vanhainkodit jne.) on näissä tutkimuksissa verrattu keskenään, ja arvioitu yksiköiden välillä olevia eroja tuottavuudessa. Keskimäärin perusopetuksen, lukiokoulutuksen, päivähoiton ja perusterveydenhuollon tehottomuus oli noin viiden prosentin tasoa. Sen pohjalta kirjoittajat arvioivat näiden palvelulohkojen pitävän sisällään noin puolen miljardin euron välittömän ”säästöpotentiaalin”. Tämän verran kuntien käyttömenoja voitaisiin siis säästää, jos hyviä käytäntöjä levittämällä tehottomasti toimivat yksiköt kirisivät kiinni tehokkaat yksiköt.

Tutkimustulokset viittaavat myös tehokkuuserojen ajalliseen pysyvyyteen. Esimerkiksi tehokkaat ja tehottomat terveyskeskukset näyttävät olevan samoja vuodesta toiseen. Lisäksi tehokkaan perusterveydenhuollon kunnat näyttävät toimivan myös perusopetuksen järjestämisessä keskimääräistä tehokkaammin. Kovin vahvoja tällaiset yhteydet eri palvelulohkojen välillä eivät kuitenkaan näytä olevan. Yksittäiset kunnat eivät siis näytä olevan säännönmukaisesti muita tehokkaampia, kun tarkastellaan koko palvelukirjoa kerralla.

Aaltonen ja Kangasharju toteavat tuottavuusvaateen saattavan koko palvelujärjestelmän remonttiin ja he myös hahmottelevat tämän remontin elementtejä. Niihin kuuluu yhteisten toimintamallien kehittäminen, jonka keskeisenä osana on puolestaan terveydenhuollon tietojärjestelmien yhteensovittaminen. Sitä tarvitaan muun muassa palvelutuotantoa tuotteistettaessa. Olennainen osa remonttia ovat myös kuntaliitokset ja kuntien välinen yhteistyö. Kuntakoon kasvattaminen mahdollistaa esimerkiksi työn paremman organisoinnin erityisosaajille ja paremman osaamisen kilpailuttamisessa. Tuottavuutta parannetaan myös eriyttämällä tilaajan ja tuottajan roolit kuntapalveluissa. Lyhyen tähtäimen kustannussäästöjen sijasta kirjoittajat painottavat toimintatavan ”dynaamisia vaikutuksia”, kuten kustannustietoisuuden kasvamista ja innovaatioiden synnyttämistä.

Keskeisiin palvelutuotannon ongelmiin kuuluu se, että hyvät käytännöt eivät näytä riittävästi leviävän kuntien välillä. Esimerkkiä voisi ottaa muun muassa puhelinpäivystyksen toimivuudesta ja kuvantamistutkimusten tehostamisesta. Erilaisten töiden organisointiin liittyvien tekijöiden ohella tuottavuushyötyjä on mahdollista tavoitella myös henkilöstön kannustavalla palkkauksella ja palvelujen käyttöä ohjaavilla palvelumaksuilla.

Lähteet

European Commission (2006): The long-term sustainability of public finances in the European Union. Directorate-General for Economic and Financial Affairs.

Ilmakunnas, S. – Kangasharju, A. (2007): Myös tuottavuus on avainasemassa väestön ikääntyessä, teoksessa Ikääntymisen taloudelliset vaikutukset ja niihin varautuminen, Valtionneuvoston kanslian julkaisusarja 10/2007.

Kautto, M. (2007): Ikärakenteen muutos, politiikka ja instituutiot, teoksessa Ikääntymisen taloudelliset vaikutukset ja niihin varautuminen, Valtionneuvoston kanslian julkaisusarja 10/2007.

OSA II

**Palveluiden organisointi
ja rahoitus**

LUKU 2

KUNTARAKENTEEN JA RAHOITUKSEN UUDISTUS- HANKKEET PALVELUJEN TEHOKKAAN TUOTANNON NÄKÖKULMASTA

Antti Moisio
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

2.1 Johdanto

Kuntien toimintaa ja taloutta uudistetaan parhaillaan usealla eri tavalla. Kunta- ja palvelurakenneuudistuksella (PARAS-hanke) tavoitellaan kuntien määrän vähenemistä ja siten kuntakoon kasvua sekä palvelutuotannon tehostumista. Myös kuntien rahoitus- ja valtionosuusjärjestelmää ollaan uudistamassa vuoden 2010 alusta alkaen.

Rakenneuudistukseen liittyen valtio on asettanut kunnille konkreettiset tavoitteet eräiden palvelujen väestöpohjan osalta. Sosiaali- ja terveystoimessa minimiväestöpohjaksi on asetettu 20 000 ja ammatillisen koulutuksen osalta 50 000 asukasta. Kunnat ovat saaneet itse päättää tavoitteen saavuttamisesta yhdistymisen tai yhteistyön lisäämisen kautta. Vain osa kunnista aikoo ratkoa ongelmiaan yhdistymällä. Yhteistyöhön puolestaan on ryhdytty kuntayhtymien kautta tai hankkimalla palvelut niin sanotulla isäntäkuntamallilla.

Kuntien uusi rahoitusjärjestelmä pyritään saamaan voimaan vuoden 2010 alusta alkaen. Uudistushankkeen päähuomio on valtionosuusjärjestelmässä. Tavoitteena on nykyistä yksinkertaisempi ja läpinäkyvämpi valtionosuusjärjestelmä. Lisäksi tavoitteena on, että

uusi järjestelmä kannustaisi kuntia aiempaa enemmän taloudellisuuteen ja olisi nykyistä neutraalimpi kuntaliitosten ja kuntien yhteistyön kannalta.

Tässä kirjoituksessa tarkastellaan lyhyesti edellä mainittuja hankkeita muun muassa viimeaikaisten tutkimustulosten näkökulmasta.

2.2 Kuntien yhdistymisiä, yhteistyötä ja kuntakokoa koskevia tutkimustuloksia

Kuntien yhdistymisten taloudellisista vaikutuksista tehtyjä tutkimuksia on Suomessa valitettavan niukasti. Tutkimustiedon vähäisyys johtuu pääasiassa siitä, että kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä varten tarvittavaa aineistoa on ollut käytössä varsin vähän, koska yhdistymisiä oli 1980- ja 1990-luvuilla vain muutamia. Käytettävissä on kuitenkin 1970-luvun kuntaliitosten vaikutuksia koskevaa tutkimustietoa (Moisio ja Uusitalo, 2003) sekä muiden maiden aineistoilla tehtyjä tutkimuksia (ks. esim. Slack, 2000; Fox ja Gurley, 2006). Käytettävissä olevan tutkimustiedon perusteella ei ole löytynyt näyttöä siitä, että kuntien yhdistymisillä saataisiin aikaan merkittäviä menosäästöjä (Moisio ja Uusitalo, 2003). Toisaalta ei voida sanoa, että yhdistymisillä ei olisi mahdollista saada aikaan kustannussäästöjä, jos ne otetaan erityisesti tavoitteeksi. Tutkimustulokset kertovat todennäköisesti siitä, että aiemmissa yhdistymisissä on ollut tavoitteena jokin muu kuin kustannussäästöt. Tällaisia muita tavoitteita voivat olla esimerkiksi palveluiden turvaaminen, veroprosentin lasku tai ammattitaitoisen henkilöstön saannin varmistaminen. Toisaalta yhdistymisten vaikutus kustannuksiin on joka tapauksessa hidas, koska kuntien välisissä yhdistymisneuvotteluissa sovitaan usein taloussuunnittelua ja palvelurakenteiden uudistamista rajoittavista ehdoista, kuten tiettyjen peruspalvelujen turvaamisesta ja yhdistymistukien käytöstä. Lisäksi sopimuksissa turvataan kaikkien työpaikat viiden vuoden ajaksi.

Kuntien yhteistyön taloudellisuuteen liittyviä tutkimuksia on niitäkin vähän. Yksi harvoista on terveystaloustutkimuksia koskeva tutkimus (Aaltonen, Luoma ja Moisio, 2007), jonka tuloksista ilmenee,

että terveyskeskuskuntayhtymän purkaminen on 10 vuoden aikavälillä tarkasteltuna heikentänyt kyseisten kuntien perusterveydenhuollon tuottavuutta ja lisännyt kustannuksia. Tutkimuksessa kuntayhtymän purkaneiden kuntien terveystuloja ja palvelusuoritteita verrattiin samankaltaisiin kuntiin, jotka ovat tuottaneet palvelunsa kuntayhtymissä.

Kunnallisten palvelujen tuottavuutta ja kuntien välisiä tehokkuuseroja on kunta- ja palveluyksikkökoon näkökulmasta tarkasteltu useissa Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) tutkimuksissa¹. Perusterveydenhuollon osalta saatujen tulosten mukaan asukaskohtaiset menot ovat alhaisimmillaan, kun terveyskeskusten väestöpohja on noin 25 000 asukasta. Koulutuspalvelujen osalta on havaittu, että noin 25 000–35 000 asukkaan kuntakoko olisi optimaalinen perusopetuksen oppilaskohtaisten toimintamenojen kannalta. Kyseiset tulokset tukevat hypoteesia siitä, että kuntakoon ja palvelutuotannon tehokkuuden välillä olisi positiivinen yhteys.

Toisaalta tuoreet tutkimustulokset (Lehtonen, Lyytikäinen ja Moisio, 2008) osoittavat, että myös kysyntätekijöillä kuten tuloilla ja ns. verohinnalla on merkittävä yhteys palvelujen menoihin. Esimerkiksi perusopetuksen asukaskohtaiset menot pienenevät asukasmäärän kasvaessa (kun oppilasmäärä on vakioitu), mikä voi johtaa suurempaan koulutuspalvelujen kysyntään ja myöhemmin menojen kasvuun. Oppilasmäärän kasvu voi puolestaan johtaa kysynnän pienenemiseen (kun väkiluku on vakioitu), sillä oppilaskohtaisen tuotoksen kasvusta aiheutuu suuremmat kustannukset yksittäiselle veronmaksajalle. Kunnan asukasmäärän muutos vaikuttaa menoihin siis sekä mittakaavavaikutuksien että kysyntätekijöiden kautta. Tämä tulee ottaa huomioon, kun tehdään päätelmiä kunta- ja yksikkökoon yhteydestä menoihin.

¹ Yhteenvetoja tutkimustuloksista ks. mm. Aaltonen, Kirjavainen, Moisio ja Ollikainen 2007; Kangasharju 2007.

2.3 Havaintoja PARAS-hankkeen tuloksista tähän mennessä

PARAS-hankkeen tähän asti näkyvimpänä seurauksena kuntien yhdistymiset ovat yleistyneet ja yhdistymisten seurauksena kuntien lukumäärä painuu alle 330 kunnan vuoteen 2010 mennessä (Taulukko 1). Tulevaisuus näyttää, millä tavoin yhdistyneissä kunnissa aiotaan toteuttaa palvelurakenteisiin liittyviä konkreettisia uudistuksia. Rakennemuutoksia voi helpottaa se, että kuntien henkilöstöstä suuri osa siirtyy lähivuosina eläkkeelle. Toisaalta ei pitäisi asettaa liian suuria odotuksia kuntien yhdistymisten vaikutuksille. Rakennemuutosta ja palvelujen tehostamista ei ole helppoa saada aikaan tilanteessa, jossa yhden keskustaajaman sijaan kunnassa on liitoksen jälkeen jopa 4-5 taajamaa.

Taulukko 1 Kuntien määrä ja kuntayhdistymiset vuosina 2005–2009

Vuosi	Kuntaliitokset, lkm.	Manner-Suomen kuntien määrä, lkm.
2005	10	416
2006	1	415
2007	14	400
2008	1	399
2009	32	332
2010	2	328

Varmaa on sen sijaan se, että valtion yhdistymistukimenot kasvavat kuntaliitosten yleistymisen seurauksena. Vuoden 2009 valtion talousarviossa varaudutaan noin 140 miljoonan yhdistymistukiin ja -korvauksiin, kun vuonna 2007 vastaavaan tarkoitukseen käytetty summa oli 40 miljoonaa. Valtion menoja voi myös säästyä yhdistymisten ansiosta, jos yhdistyneiden kuntien tilanne vahvistuu niin, että niille maksetaan aiempaa vähemmän valtionosuutta ja harkinnanvaraisia avustuksia. Voidaan kuitenkin esittää kysymys, onko nykyinen yhdistymistukiin perustuva kuntarakenteen uudistaminen tehokkain mahdollinen tapa. Näin ei ole ainakaan silloin, jos yhdistymistuet käytetään kunnissa uudistushankkeiden sijasta vanhojen rakenteiden ylläpitämiseen.

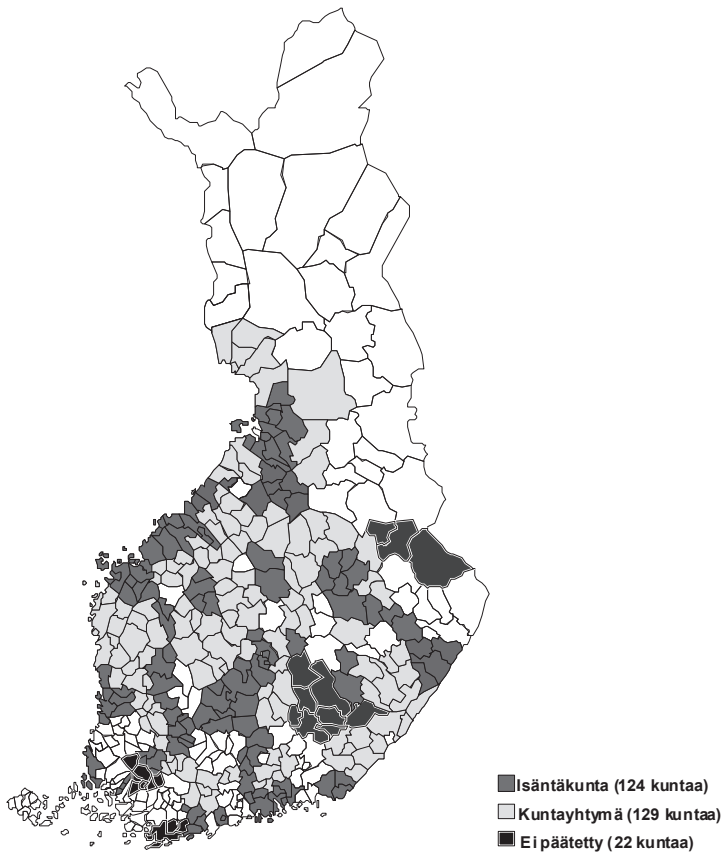
Yhdistymisten jälkeenkin Suomessa on selvästi hajanaisempi kuntarakenne ja pienempi keskikuntakoko kuin Ruotsissa, puhumattakaan Tanskasta. Siten potentiaalia yhdistymisille on varmasti jatkossakin. Nykyisen yhdistymistukiin perustuvan järjestelyn on sanottu päättyvän vuonna 2013. Tuolloin tulisikin vakavasti miettiä vaihtoehtoja kuntarakenteen uudistamiseksi. Esille otettavia kysymyksiä voisivat tällöin olla mm. aiempaa suunnitelmallisempien yhdistymisten toteuttaminen niin, että tavoitteena olisi mahdollisimman hyvä toiminnallinen kokonaisuus eikä olemassa olevat kuntarajat. Nykyisen yhdistymispolitiikan perusidea on ollut kuntien oman harkinnan kautta saada aikaan mahdollisimman paljon yhdistymisiä. Sen sijaan kysymys siitä, syntyykö prosessin seurauksena kokonaisuuden kannalta optimaalinen kuntaverkko vai ei, näyttää jääneen sangen vähälle huomiolle. Jatkossa yhdistymisiä tulisi koordinoida enemmän pitäen silmällä myös muita rakenteita, kuten erikoissairaanhoidon sairaanhoitopiirien uudistamista.

Yhdistymisten ohella kuntien sosiaali- ja terveystoimen yhteistyötavat ovat uudistumassa, kun kunnat ottavat käyttöön perusterveydenhuollossa 20 000 asukkaan ja ammatillisessa koulutuksessa 50 000 asukkaan vähimmäisasukaspohjiin liittyviä uusia toimintamalleja. Tähän mennessä saatujen tietojen perusteella näyttää siltä, että valtaosa kunnista nojautuu yhteistyössä perinteiseen kuntayhtymämalliin (Kuva 1). Lähes yhtä suuri osa kunnista saavuttaa vähimmäisasukaspohjan niin sanotun isäntäkuntamallin avulla. Jälkimmäisessä tapauksessa yksittäinen kunta käytännössä ostaa terveyspalvelut toiselta kunnalta. Lisäksi isäntäkuntamallissa kunnat voivat perustaa yhteisiä virkoja tehtävien hoitamiseksi.

Kuntien ehdotukset ovat aiheuttaneet keskustelua siitä, muodostuuko uudistuksen lopputuloksena itse asiassa entistä monimutkaisempi yhteistyöverkosto, jonka seurauksena on mm. päällekkäistä hallintoa. Tämä voi olla seurauksena esimerkiksi silloin, jos kuntien perusterveydenhuollon yhteistyöjärjestely poikkeaa selvästi erikoissairaanhoidon (sairaanhoitopiiri) yhteistyöstä. Edelleen, kunnista saatujen tietojen perusteella jotkut kunnista aikovat hankkia vain osan palveluista yhteistyömallien avulla ja jatkossakin edelleen tuottaa osan itse, mikä voi olla omiaan vähentämään palvelurakenteiden yhtenäisyyttä.

Yhteistyöhön liittynyt keskeinen perinteinen kritiikki on kohdistunut yhteistyön aiheuttamaan hallinnolliseen taakkaan sekä mahdollisiin paikallisdemokratian ongelmiin. Toisaalta yhteistyö voi parhaimmillaan tarjota kunnille samat mittakaavahyödyt kuin kuntaliitos. Lisäksi yhteistyö voi olla yhdistymistä joustavampi järjestely sikäli, että yhteistyötä voidaan aina harkita uudelleen, mikäli se ei osoittaudu toimivaksi.

Kuva 1 Yhteistoiminta-alueiden hallintomallit; tilanne 16.6.2008¹



¹Lähde: Suomen Kuntaliitto

2.4 Kuntien valtionosuusjärjestelmän uudistus: lähtökohdat

Uudistusprosessin taustaa

Valtionosuusjärjestelmän uudistamisen taustalla ovat tavoitteet, joita on kirjattu muun muassa lakiin kunta- ja palvelurakennemuutostuksesta (ns. puitelaki), hallitusohjelmaan ja valtionalouden tarkistettuihin kehyksiin vuosille 2008–2011. Uudistusta valmistelelee valtiovarainministeriön asettama virkamiestyöryhmä, joka luovuttaa esityksensä uudesta valtionosuusjärjestelmästä helmikuussa 2009. Uusi valtionosuuslaki on määrä ottaa käyttöön vuoden 2010 alussa.

Uudistuksen valmistelua varten edellä mainittu työryhmä tilasi vuoden 2007 lopulla Valtion taloudelliselta tutkimuskeskukselta (VATT) kuntien rahoitusjärjestelmää koskevan tutkimuksen, joka aloitettiin marraskuussa 2007.² Tutkimuksen toteuttamista varten VATT tilasi Stakesilta tutkimukset terveydenhuollon, vanhustenhuollon sekä muun sosiaalihuollon palvelujen osalta. Tutkimushanke kattaa kaikki yhden putken mallin mukaiset valtionosuuspohjaan kuuluvat kuntien tehtävät. Yhden putken mallin ulkopuolelle jäi opetushallinnon tehtävistä toisen asteen koulutus ja ammattikorkeakoulutus. Sen sijaan sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan kaikki tehtävät sisältyvät yhden putken malliin.

Nykyisen valtionosuusuudistuksen valmistelu poikkeaa aiemmista ainakin siinä, että valtionosuusjärjestelmän hallinnointi on jo etukäteen päätetty keskittää kolmen eri sektoriministeriön vastuulta yhdelle ministeriölle. Päämääräksi otetussa uudessa valtionosuusjärjestelmässä sosiaali- ja terveystalouden palvelujen ja opetus- ja kulttuuritoimen niin sanotut sektorivaltionosuudet yhdistetään yhdeksi valtionosuudeksi. Tästä siis johtuu nimitys ”yhden putken malli”. Kuten edellä jo todettiin, tarkoitus on kuitenkin säilyttää niin sanottu ylläpitäjäjärjestelmä perusasteen jälkeisen koulutuksen osalta, joten mm.

² Tutkimushankkeen loppuraportin käsikirjoitus on ollut työryhmän käytössä elokuun 2008 alusta alkaen, minkä jälkeen siihen on tehty täydennyksiä ja tarkistuksia. Loppuraportti julkistetaan syksyn 2008 aikana.

lukio-, ammatillinen- ja ammattikorkeakoulutus jää yhden putken rahoitusmallin ulkopuolelle.

Hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteita

Valtion kunnille suunnatun rahoituksen keskeinen tarkoitus on taata kuntien vastuulla olevien peruspalvelujen rahoitus niin, että kaikki kansalaiset voivat saada kohtuulliset peruspalvelut asuinpaikastaan riippumatta. Valtion rahoitusjärjestelmä koostuu tyypillisesti kustannus- ja tarve-erojen tasauksesta ja tulopohjan tasauksesta. Toisin sanoen tasausjärjestelmissä otetaan yleensä huomioon kunnan tulopohja, asukkaiden palvelutarve sekä palvelutoiminnan kustannuksia kohottavat olosuhdetekijät. Rahoituskriteerien ulkopuolelle pyritään rajaamaan muut kuin kohtuulliseen peruspalvelujen tasoon liittyvät tekijät, sillä valtion tukea ei ole mielekästä suunnata muihin kuin kuntien lakisääteisiin palveluihin eikä keski- tai minimitasoon ylittävään palvelutasoon.³ Myöskään tehottomasta palvelutoiminnasta aiheutuviin kustannuseroihin ei pidä suunnata valtion rahoitusta.

Edellä esitettyjen lisäksi valtionosuusjärjestelmille asettuja tavoitteita ovat mm. yksinkertaisuus ja läpinäkyvyys sekä erityisesti kannustavuus taloudelliseen ja tehokkaaseen palvelutuotantoon. Kuntien tulojen pitäisi myös olla mahdollisimman ennustettavia ja vakaita. Tulojen vakaustavoite liittyy siihen, että kuntien palvelutuotanto keskittyy pääasiassa peruspalveluihin, joiden tuotanto on turvattava suhdannetekijöistä riippumatta.

Vakauden ja tasaustavoitteen lisäksi valtio voi pyrkiä myös ohjaamaan kuntien toimintaa valtionosuusjärjestelmän avulla. Esimerkkinä tällaisesta ohjaustarpeesta nostetaan usein esille julkisten palvelujen ulkoisvaikutukset. Varsinkin silloin, kun kuntarakenne painottuu asukasluvultaan pieniin kuntiin, on yksittäisen kunnan tuottamien palvelujen vaikutusten alue usein suurempi kuin kunnan verotusalue. Valtion tuella on mahdollista ehkäistä tilanne, jossa kunnat tuottaisivat kokonaisuuden näkökulmasta liian vähän julkisia palveluja. Esi-

³ Palvelujen kohtuullinen taso on vaikeata määritellä. Se edellyttää poliittista päätöstä, jonka jälkeen tulisi keskitetysti sopia tietyistä minimitason turvaavista konkreettisista kriteereistä, joita kunnat voisivat hyödyntää palvelujen järjestämisessä.

merkiksi valtion voi olla kannattavaa kannustaa rahoituksen avulla kuntia panostamaan terveysongelmien ennaltaehkäisyyn tai lastensuojelussa varhaiseen puuttumiseen, koska ongelmista myöhemmin koko yhteiskunnalle aiheutuvat kustannukset voivat olla moninkertaisia.

Taloudellisen ja tehokkaan palvelutuotannon kehittämiseksi rahoitusjärjestelmän kustannus- ja tarve-erojen huomioon ottaminen pitäisi toteuttaa pääasiassa laskennallisella järjestelmällä, jonka perusteella määräytyvät valtionosuudet olisivat korvamerkitsemättömiä. Laskennallisten kustannusten - joihin valtionosuudet perustuisivat - taustalla olevien valtionosuuskriteerien pitäisi perustua ekonometriseen tutkimukseen, jossa on kontrolloitu relevantit kysyntätekijät. Kustannus- ja tarve-erojen tasauksessa tulisi kriteereinä ottaa huomioon sellaisia erityisolosuhteita, joihin kunnat eivät itse kykene vaikuttamaan. Panoksiin, kuten työntekijämääriin ja palkkoihin liittyviä kriteereitä ei pitäisi käyttää. Kuntien menojen käyttämisestä valtionosuuskriteerinä niin, että valtionosuudet perustuvat prosenttiosuuteen toteutuneista menoista, on erityisen huonoja kokemuksia 1980-luvulta Pohjoismaissa, koska kustannussidonnainen valtionosuusjärjestelmä kiihdytti julkisten menojen kasvua.

Kustannussidonnainen valtionosuus voi tosin olla käyttökelpoinen työkalu eräissä harvoissa erityistapauksissa silloin, kun halutaan rahoituksen avulla ohjata kuntia nostamaan palvelutuotanto tietylle tasolle. Joka tapauksessa niin sanotuille haavoittuvimmille erityisryhmille (esimerkiksi lastensuojelu) olisi perusteltua rakentaa omat rahoitusjärjestelmänsä erilleen yleisestä, ”suuria massoja” koskevista valtionosuuksista. Rahoitus voisi tällöinkin perustua laskennallisiin keskimääräisiin valtakunnallisiin kustannuksiin ja/tai aikaansaatuihin suoritteisiin, ei niinkään toteutuneisiin kustannuksiin.

Tulopohjan tasaus on valtionosuusjärjestelmän keskeinen osa, joka täydentää kustannuserojen tasausjärjestelmää. Näiden kahden komponentin sopiva painoarvo valtionosuusjärjestelmässä riippuu paljolti siitä, miten hajautunutta kuntakenttä on tulopohjien ja palvelukustannuksiin vaikuttavien tekijöiden osalta. Molempia tasausjärjestelmiä

tarvitaan erityisesti silloin, kun sekä tulopohjien että kustannuksiin vaikuttavien olosuhde- ja tarvetekijöiden väliset erot ovat kuntien välillä suuret. On esimerkiksi mahdollista, että hyvän tulopohjan kunnassa voi olla suuri palvelutarve ja/tai palvelutuotannon kannalta kustannuksia voimakkaasti kohottavia olosuhdetekijöitä. Vastaavasti verraten alhaisen tulopohjan kunta voi selviytyä keskitasoa alhaisemmillä palvelukustannuksilla.

Tulopohjan tasauksen järjestämiseen liittyen on päätettävä tasauksen kohteena olevien tulojen määritelmä, tasausraja ja tasausvähennys sekä tasauksen rahoitus. Ensimmäiseen kysymykseen liittyen yleisesti hyväksytty periaate on nykyisin se, että tulopohjan tasaus tulisi perustaa laskennallisiin verotuottoihin (jotka lasketaan esimerkiksi keskimääräisten kiinteistö- ja kunnallisveroprosenttien avulla) eikä todellisiin verotuloihin. Tulopohjan tasauksen perustuminen todellisiin verotuloihin heikentäisi kuntien kannustimia kehittää omaa veropohjaansa. Tasattavaan veropohjaan tulee sisällyttää keskeiset kuntien tulopohjaan kuuluvat veropohjat. Suomessa tasattavaan tulopohjaan kuuluvat tällä hetkellä kunnallisvero, kiinteistövero ja yhteisöveron tuotto.

Tulopohjan tasausraja ja tasausvähennys määräävät tasauksen voimakkuuden. Tutkimuksen perusteella ei ole mahdollista esittää yhtä ainoaa oikeata ratkaisua. Teknisessä mielessä tasausraja voi vaihdella 100 prosentin molemmin puolin. Myös tasatun rajan ylittävien tulojen osalta on mahdollista päätyä moniin eri ratkaisuihin niin, että laskennalliset tulot voidaan tasausrajan ylittyessä leikata kokonaan tai vain osaksi. Kuitenkin mitä korkeammalle tasausraja asetetaan, sitä vähemmän järjestelmässä on tasausmaksua maksavia ja vastaavasti enemmän tasausta saavia. Tämä liittyy olennaisesti tulopohjan tasauksen kolmanteen päätettävään asiaan eli rahoitukseen. Mikäli tulopohjan tasaus halutaan järjestää puhtaasti kuntien keskinäisenä ”nollasummapelinä”, kuten nykyisin Suomessa⁴, ei tasausrajaa voida käytännössä nostaa merkittävästi yli 100 prosentin.

4 Suomessa tällä hetkellä käytössä oleva tasausraja on 91,86 ja tasausleikkuri 37 prosenttia yli menevästä laskennallisesta verotulosta.

Tulopohjan tasausrajaan ja tasausvähennykseen liittyvät päätökset riippuvat luonnollisesti siitä, minkälainen kustannuserojen tasaus on käytössä. Mikäli kustannuseroja tasataan voimakkaasti, lieventää se tarvetta tulopohjan tasaukseen ja päinvastoin. Periaatteessa tulopohjan tasaukseen painottuva kuntien valtionosuusjärjestelmä olisi suositeltavin vaihtoehto silloin, kun kuntien väliset olosuhde- ja tarve-erot ovat pienet. Toisaalta tulopohjan tasaukseen voi – laskennallisuudesta huolimatta – liittyä veropohjan kehittämiseen liittyviä kannustinongelmia silloin, kun veropohjien erot ovat suuret.

Kuntien valtionosuusjärjestelmä nykymuodossaan

Kuntien nykyinen valtionosuusjärjestelmä koostuu Suomessa kustannuserojen tasauksesta ja tulopohjan tasauksesta. Valtionosuuksia hallinnoi kolme ministeriötä: yleisestä valtionosuudesta ja tulopohjan tasausjärjestelmästä vastaa valtiovarainministeriö⁵, sivistystoimen valtionosuuksista opetusministeriö ja sosiaali- ja terveystoimen valtionosuuksista sosiaali- ja terveysministeriö (Kuva 2). Kuntien valtionosuudet perustuvat sektorikohtaisiin laskennallisiin kustannuksiin. Laskentaperusteista ja maksatuksesta vastaa kukin sektoriministeriö itsenäisesti niin, että kunnille maksetuissa sektorikohtaisissa valtionosuuksissa on huomioitu tulopohjan tasaukseen liittyvät erät.

5 1.1.2008 alkaen; aiemmin yleistä valtionosuutta hallinnoi sisäasianministeriö.

Kuva 2

Valtionosuusjärjestelmän rakenne vuonna 2008
(Lehtonen ym. 2008b)



* Valtionosuus 1 on valtionosuus ennen verotuloihin perustuvan valtionosuuksien tasausten huomioon ottamista

Sosiaali- ja terveydenhuollon sekä opetus- ja kulttuuritoimen valtionosuudet määräytyvät tiettyjen rahoitustarvetta ja epäsuotuisia olosuhteita kuvaavien, osin hyvinkin yksityiskohtaisten tekijöiden perusteella. Yleinen valtionosuus määräytyy yleisluontoisempien tekijöiden, kuten asukasluvun ja syrjäisyyden perusteella. Käytettyihin laskennallisiin valtionosuuksiin kunta ei useimmiten voi omilla toimenpiteillään vaikuttaa.

Järjestelmää täydentää tilapäisissä tai poikkeuksellisissa talousvaikeuksissa oleville kunnille myönnettävä harkinnanvarainen rahoitusavustus. Kunnille voidaan lisäksi myöntää valtionapua perustamiskustannuksiin ja kehittämishankkeisiin sekä tukea kuntien yhdistymiseen.

Tehtäväkohtaisten valtionosuuksien valtion ja kuntien välistä kustannustenjakoa koko maan tasolla kuvaava valtionosuusprosentti vuon-

na 2008 on opetus- ja kirjastotoimessa 41,89 prosenttia ja muussa kulttuuritoimessa 29,70 prosenttia. Sosiaali- ja terveydenhuollon valtionosuusprosentti on 32,74 prosenttia. Vaikka valtionosuusprosentti on suurin opetus- ja kulttuuritoimessa, euromääräisesti suurimmat valtionosuuserät liikkuvat sosiaali- ja terveystoimessa (Taulukko 2).

Taulukko 2 Valtionosuusjärjestelmän erät sektoreittain vuonna 2008¹

Laskennalliset valtionosuudet tasausineen	Miljoonaa euroa	Osuus, prosenttia
Yleinen valtionosuus (VM)	176	2
Sosiaali- ja terveystoimen valtionosuus (STM)	5 075	64
Opetus- ja kulttuuritoimen valtionosuus (OPM)	2 664	34
Yhteensä	7 915	100

¹Lähde: VM (2008, 39).

Laskennallisten kustannusten määräytymisperusteina käytettävät niin sanotut yksikköhinnat tarkistetaan vuosittain kunnallisten peruspalveluiden kustannuskehitystä kuvaavalla indeksillä. Lisäksi joka neljäs vuosi tehdään perusteellisempi tarkistus, jossa yksikköhinnat tarkistetaan toteutuneiden kustannusten perusteella.

Opetus- ja kulttuuritoimen valtionosuuden laskennalliset perusteet (yksikköhinnat, oppilasmäärät) määrätään toiminnoittain (esim. perusopetus, lukio, kirjasto, ammatillinen koulutus, ammattikorkeakoulutus). Kunnille maksetaan valtionosuutta ja kuntayhtymille ja yksityisille opetuksen järjestäjille yksikköhintarahoitusta. Opetus- ja kulttuuritoimessa maksatusta suoritetaan siis myös muulle ylläpitäjälle kuin kunnalle. Valtionosuuden peruste kunnalle määräytyy kunnan ylläpitämän toiminnan suoritettujen ja yksikköhinnan tulona kullekin toiminnolle erikseen. Esimerkiksi perusopetuksessa tämä tarkoittaa oppilasmäärää kerrottuna laskennallisella yksikköhinnalla ja kirjastossa kunnan asukasmäärää kerrottuna yksikköhinnalla.

Sektoritasolla (STM, OPM) laskennalliset kustannukset toiminnoittain lasketaan yhteen (Kuva 2). Valtionosuus määräytyy

laskennallisten kustannusten ja omarahoitusosuuden erotuksena. Omarahoitusosuus on asukasta kohti yhtä suuri kaikilla kunnilla. Lopuksi sektorikohtaisten valtionosuuksien laskentaan tuodaan mukaan tulopohjan tasauksen mukaiset, kullekin sektorille jyvitetty erät, jotka joko lisäävät tai vähentävät valtionosuuksia.

Nykyisen valtionosuusjärjestelmän kritiikki on kohdistunut erityisesti kriteerien tarkoituksenmukaisuuteen ja selkeyteen sekä kannustinvaikutuksiin. Kannustinongelmia on liitetty erityisesti opetusministeriön alaisiin valtionosuuksiin muun muassa siksi, että laskennalliset kustannukset perustuvat muita sektoreita enemmän toteutuneisiin kustannuksiin ja siksi, että laskentaperusteissa on ollut elementtejä, joihin kunnilla on itsellään vaikutusmahdollisuus (kouluverkko, erityisopetus).

Valtionosuusjärjestelmän laskentaperusteisiin on myös vuosien varrella tehty lukuisia muutoksia, jotka ovat vähitellen monimutkaistaneet järjestelmää. Valtionosuusjärjestelmän hajautuminen valtionhallinnossa kolmen ministeriön hallinnonalalle on korostanut sektori-ajattelua ja osaltaan hämärtänyt kokonaisuuden hallintaa.

2.5 Ehdotus kuntien laskennallisen valtionosuusjärjestelmän uudistamiseksi

Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen tutkijaryhmän esitys valtionosuusuudistusta valmistelevalle työryhmälle perustuu kuuteen osamalliin, jotka yhdessä muodostavat niin sanotun yhden putken mallin mukaisen valtionosuuden⁶. Osamallit, joiden perusteella määritetään valtionosuuden perusteena olevat laskennalliset kustannukset, ovat seuraavat (suluissa osamallissa käytetty väestöpohja):

- lasten päivähoido (0–6-vuotiaat),
- esi- ja perusopetus (6–15-vuotiaat),
- kulttuuritoimi (koko väestö),

6 Toimeksianto ei sisältänyt tulopohjan tasausjärjestelmää, joten siihen liittyvää tutkimusta ei tässä yhteydessä tehty.

- terveydenhuolto (koko väestö),
- vanhustenhuolto (65 vuotta täyttäneet)
- muu sosiaalihuolto (koko väestö).

Kunkin osamallin laskennallisten kustannusten määrittämiseen ehdotetaan kriteereitä, jotka perustuvat ekonometriseen tutkimukseen, joka raportoidaan paitsi hankkeen loppuraportissa myös yksityiskohteisemmissä VATT:n ja Stakesin työpapereissa. Osamalleihin perustuvan valtionosuusmallin etuna pitkälle vietyyn yksinkertaistamiseen verrattuna on muun muassa se, että osamalleista saadaan tehtäväkohtaisia laskennallisia kustannuksia, joita voidaan käyttää erityistapausten ratkaisemiseen. Erikoistapauksia ovat esimerkiksi perusopetuksessa yksityisten oppilaitosten rahoitus. Kun otetaan ratkaistavaksi yksityisen oppilaitoksen valtionosuusperuste, on hyvä tietää esi- ja perusopetuksen yksikköhinta kunnittain. Lisäksi osamalleihin perustuvassa valtionosuusjärjestelmässä tuen saajilla on mahdollisuus nähdä eri valtionosuusperusteiden vaikutus. Valtionosuuslaskennan ja tuen saajien käyttöön on VATT:ssa tehty taulukkolaskentasovellus, jonka avulla voidaan eritellä kriteerien vaikutukset valtionosuuteen kunnittain.

Vammaisopetus ja lastensuojelu on VATT:n esityksessä (Lehtonen, Lyytikäinen ja Moisio 2008b) ehdotettu irrotettavaksi yhden putken valtionosuusjärjestelmästä niin, että niiden rahoitus perustuisi tehtäväkohtaisiin valtionosuuksiin. Tämä on perusteltua siksi, että kyseisten ns. haavoittuvien erityisryhmien palveluja on vaikea ottaa rahoituksessa riittävästi huomioon ”yhden putken” mallin yleisten kriteerien avulla.

Osamallit muodostavat ehdotetussa valtionosuusjärjestelmässä kokonaisuuden, jonka perusteella määräytyvät laskennalliset kustannukset. Nämä eri osamalleista saatavat kuntakohtaiset laskennalliset kustannukset puolestaan ovat perusteena valtionosuudelle. Seuraavassa pyritään tiivistetysti kuvaamaan ehdotettua mallia yksityiskohteisemmin.

Kussakin osamallissa on tietty väestöpohjakohtainen lähtötaso, perusosa, jota korotetaan kertoimella (Taulukko 3). Kerroin perustuu ekonometristen mallien tulosten perusteella tehtyihin valintoihin sopivista valtionosuuskriteereistä. Esimerkiksi kaikkia tilastollisissa malleissa hyvin toimivia selittäviä muuttujia ei voida ottaa valtionosuuden perusteeksi, sillä ne eivät välttämättä ole perusteltuja yksinkertaisuuden tai kuntien päätöksenteosta riippumattomuuden näkökulmista.

Taulukko 3 Osamallikohtaisten laskennallisten kustannusten määräytyminen VATT:n ehdotuksessa⁷

Osamalli	Laskennallisten kustannusten määräytyminen
Lasten päivähoito	3 130 euroa/0–6-vuotias × päivähoitokerroin
Esi- ja perusopetus	5 255 euroa/6–15-vuotias × perusopetuksen kerroin
Kulttuuritoimi	51 euroa/asukas × kulttuuritoimen kerroin
Terveydenhuolto	1 314 euroa/asukas × terveydenhuollon kerroin
Vanhustenhuolto	3 225 euroa/65-vuotta täyttänyt × vanhustenhuollon kerroin
Muu sosiaalihuolto	37 euroa/asukas × muun sosiaalihuollon kerroin

Päivähoidon kerroin perustuu estimoituun malliin, jossa päivähoiton kustannuksia (0-6-vuotiasta kohden) vuosina 2004–2005 selitettiin joukolla muuttujia, joista valtionosuuskriteereiksi (päivähoitokertoimen laskentaan) valittiin kaksi: kunnan 20–44-vuotiaiden asukkaiden työvoimaan kuulumisaste ja asutusrakennetekijän 1-ryhmässä asuvan väestön osuus. Asutusrakennetekijä on Tilastokeskuksen muodostama uusi asutusrakennetta kuvaava indikaattori, jonka laskenta perustuu kilometriruutukohtaiseen tarkasteluun väestön keskittymisestä. Mittarin avulla voidaan luokitella asutusrakennetta ja sen keskittymistä kunnassa. Tutkimuksessa käytettyjä asutusrakenneryhmiä oli kaikkiaan 5.

Esi- ja perusopetuksen kerroin perustuu oppilaskohtaiseen malliin, jossa perusopetuksen kustannuksia (oppilasta kohden) selitettiin useilla muuttujilla, ja joista valtionosuuskriteeriksi valittiin seuraavat: 6-vuotiaiden osuus 6–15-vuotiaista (esiopetusikäiset), 13–15

⁷ Tässä esitetyt luvut perustuvat tutkimuksen käsikirjoitukseen ja saattavat vielä hieman muuttua.

-vuotiaiden osuus 6–15-vuotiaista (yläasteikäiset), asutusrakennetekijän ryhmissä 1, 2, 3 ja 4 asuvan väestön osuus (kukin luokka erillisenä muuttujana), ruotsinkielisten asukkaiden osuus kunnan väestöstä, saaristokuntaindikaattori ja vieraskielisten asukkaiden osuus kunnan väestöstä.

Kulttuuritoimen valtionosuuskriteereinä ovat kaksikielisyys ja asutusrakennetekijä. Terveystieteiden mallissa kriteereinä ovat tarveindeksi, kaksikielisyys ja asutusrakenne. Vanhustenhuollossa kriteereinä ovat vanhustenhuollon tarveindeksi, asutusrakennetekijä ja kaksikielisyys. Tarveindeksit määräytyvät pääosin kuntakohtaisten KELA:n erityiskorvaukseen oikeuttavien sairaustietojen perusteella (terveydenhuollon mallissa ja vanhustenhuollon mallissa osin erilaiset sairaudet) ja kunnan ikärakenteen perusteella.

Muussa sosiaalihuollossa, joka sisältää päihdehuollon, yleisen sosiaalihuollon, lastensuojelun ja vammaisten laitoshoidon sekä kotiin annettavat palvelut⁸, sosiaalihuollon mallin muodostavat seuraavien muuttujien kertoimet: huoltosuhte (taloudellinen), yhden hengen asuntokuntien osuus, yksinhuoltajaperheiden osuus ja asutusrakenne.

Osamallikohtaisten laskennallisten kustannusten yhteenlaskettu summa (LKust) muodostaa perusteen valtionosuudelle seuraavasti:

$$(1) \quad Lkust = \sum_{i=1}^K (Lkph_i \times n_{0-6v,i}) + \sum_{i=1}^K (Lkpo_i \times n_{6-15v,i}) + \sum_{i=1}^K (Lkkl_i \times n_{asukkaat,i}) + \sum_{i=1}^K (Lkth_i \times n_{asukkaat,i}) + \sum_{i=1}^K (Lkvh_i \times n_{64+v,i}) + \sum_{i=1}^K (Lksh_i \times n_{asukkaat,i})$$

missä K on kuntien lukumäärä. Lkph on päivähoiton laskennallinen kustannus ja Lkpo on esi- ja perusopetuksen, Lkkl on kulttuuritoimen, Lkth terveydenhuollon, LKvh vanhustenhuollon, Lksh muun sosiaalihuollon laskennallinen kustannus.

8 Myös kehitysvammatoiminta, tukityöllistäminen ym.

Valtionosuus kunnalle i (VO_i) saadaan vähentämällä kunnan i laskennallisista kustannuksista ”omavastuuosuus”. Aasukaskohtainen omavastuuosuus määräytyy yhden putken valtionosuusmallin valtionosuusprosentin perusteella. Valtionosuusprosentti määrätään ennen järjestelmän käyttöönottoa niin, että valtion menot eivät uudistuksen seurauksena ainakaan merkittävästi kasva.

Osamallien niin sanottuja ”perushintoja” esitetään päivitettäväksi 4-5 vuoden jaksojen aikana kustannuskehitystä kuvaavalla hintaindeksillä. Aina 4-5 vuoden välein voitaisiin tehdä perusteellisempi kustannustenjaon tarkistus, jonka yhteydessä tarkistettaisiin käytetyt mallit tutkimuksen keinoin.

2.6 Yhteenveto

Kuntapalvelujen tuottavuutta ja tehokkuutta voidaan parantaa monin toimenpitein. Meneillään olevat kunta- ja palvelurakenteen sekä kuntien rahoituksen uudistushankkeet mahdollistavat osaltaan tuottavuushyötyjen aikaan saamista.

Kunta- ja palvelurakennemuutos (PARAS-hanke) on lisännyt kuntien yhdistymisiä ja kuntien yhteistyötä. PARAS-hankkeen tähän mennessä positiivisin vaikutus lieneekin juuri se, että sen avulla on saatu paikallistasolla konkreettisia uudistuksia alkuun ja vauhditettua. Kovin merkittäviä uusia innovaatioita palvelurakenteen uudistamiseksi ei tosin vielä ole nähtävissä, vaan uudistukset tukeutuvat paljolti aiempiin yhteistyömalleihin, kuten kuntayhtymiin. Joka tapauksessa on korostettava, että kuntayhdistymiset ja yhteistyö luovat vasta pohjan varsinaisen uudistustyön aloittamiselle. Jatkossa kuntien yhdistymisiä ja yhteistyömalleja tulisi aiempaa enemmän koordinoita niin, että kokonaistaloudelliset ja koko palvelujärjestelmää koskevat näkökohdat voitaisiin aiempaa enemmän ottaa huomioon.

Kuntien rahoitusjärjestelmän uudistuksessa keskitytään valtionosuusjärjestelmään. Valtionosuusuudistusta valmistelee VM:n asettama työryhmä, joka on tilannut Valtion taloudelliselta tutkimuskeskuk-

selta (VATT) tutkimuksen valtionosuusperusteista. Työryhmä tekee esityksen uudesta valtionosuusmallista helmikuussa 2009.

VATT:n tutkijaryhmän esitys valtionosuusuudistusta valmistelevalle työryhmälle perustuu kuuteen osamalliin, jotka yhdessä muodostavat niin sanotun yhden putken mallin mukaisen valtionosuuden. Kussakin osamallissa laskennallisten kustannusten määräytymisen lähtökohtana on tietty väestöpohjakohtainen perusosa, jota korotetaan tarve- ja olosuhdetekijöitä kuvaavalla kertoimella. Ehdotetussa mallissa kuntakohtainen valtionosuus määräytyy prosenttiosuutena laskennallisista kustannuksista.

Tutkijaryhmän esittämässä mallissa on nykyiseen valtionosuusjärjestelmään verrattuna vähemmän kriteereitä, mikä yksinkertaistaa järjestelmää ja lisää sen läpinäkyvyyttä. Lisäksi ehdotukseen sisältyy paljon uusia kriteereitä, jotka on määritetty aiempaa huolellisemmin. Siksi ehdotetun mallin valtionosuuksien voi sanoa määräytyvän nykyistä oikeudenmukaisemmin ja tarkemmin sinne, missä valtion rahoitukselle on eniten tarvetta. Nämä ominaisuudet luovat osaltaan edellytyksiä kuntapalvelujen tuottavuuden ja tehokkuuden parantamiselle.

Lähteet

- Aaltonen, J. – Kirjavainen, T. – Moisio, A. – Ollikainen, V. (2007): Perusopetuksen, lukioiden ja ammatillisen peruskoulutuksen tuottavuus ja tehokkuus – Loppuraportti. VATT-tutkimuksia 135.
- Fox, W. – Gurley, T. (2006): Will Consolidation Improve Sub-National Governments? World Bank Policy Research Working Paper No. 3913
- Kangasharju, A. (2007): Hyvinvointipalvelujen tuottavuus: Tuloksia opintien varrelta. VATT-julkaisuja 46.
- Lehtonen, S. – Lyytikäinen, T. – Moisio, A. (2008a): Kuntien valtionosuuskriteerit tarkastelussa: Esi- ja perusopetus, päivähoido, kirjastot ja kulttuuritoimi. VATT-keskustelualoitteita 451.
- Lehtonen, S. – Lyytikäinen, T. – Moisio, A. (2008b): Kuntien rahoitus- ja valtionosuusjärjestelmä: vaihtoehtoja uudistuksen toteuttamiseksi.

Valtionosuustutkimushankkeen loppuraportti (käsikirjoitus). Julkaistaan joulukuussa 2008.

Moisio, A. – Uusitalo, R. (2003): Kuntien yhdistymisten vaikutukset kuntien menoihin. Sisäasiainministeriön kuntaosaston julkaisu 4/2003.

Slack, E. (2000): Preliminary assessment of the new City of Toronto. *Canadian Journal of Regional Science* Vol. 23, 2000.

VM (2008): Talouspolitiikan strategia 2008. Taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 22/2008.

LUKU 3

OPTIMAALINEN YKSIKKÖKOKO, ERIKOISTUMINEN JA KÄYTÄNNÖN ORGANISOINTIMALLIT

Miika Linna
CHESS

3.1 Johdanto

Terveydenhuollon palvelujen tuotannon merkittävimmät muutokset viime vuosina ovat olleet sairaaloiden hoitoaikojen merkittävä lyheneminen ja avohoitotoiminnan lisääntyminen sekä voimavarojen voimakas kasvu erikoissairaanhoidossa. Organisatorisia muutoksia ovat edustaneet sairaaloiden (aluesairaala-keskussairaala) sekä erikoisalakohtaisten klinikoiden yhdistyminen suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja uudet erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja vanhusten laitoshoidon yhdistävät alueelliset toiminnalliset kokonaisuudet, esimerkkinä sosiaali- ja terveydenhuoltopiiri Päijät-Hämeessä ja Itä-Savossa. Sairaanhoidopiirit ovat alkaneet sopia tiettyihin erikoissairaanhoidon potilasryhmiin liittyvästä työnjaosta, ja vuonna 2002 toimintansa aloittanut Tekonivelsairaala Coxa on esimerkki äärimmäisestä erikoissairaanhoidon tuotannollisesta erikoistumisesta. Organisatoriset muutokset, erityisesti suurtuotannon etujen hyödyntämisen näkökulmasta, ovat olleet kuitenkin koko terveydenhuoltojärjestelmän tasolla tarkasteltuna melko vähäisiä ja inkrementaalisia. Suurtuotannon etuja hyödyntävissä toiminnallisissa järjestelyissä on onnistuttu viime vuosina mm. päivystystoiminnan yhdistelyissä, synnytyksissä, laboratorio- ja kuvantamispalveluissa sekä

päiväkirurgiassa. Erikoissairaanhoidon jatkuva voimavarojen reaalin kasvu pakottaa kuitenkin pohtimaan jatkuvasti uusia keinoja saavuttaa tehokkuushyötyjä palveluiden tuotannossa erikoistumisen, keskittämisen tai muiden uusien toimintamallien avulla.

Suomen terveydenhuollossa on viime vuosina usein keskusteltu erilaisten uusien palvelujen tuotantoa koskevien organisointitapojen mahdollisista eduista. Erityisesti esillä ovat olleet valtakunnallisen kunta- ja palvelurakennemuutoksen (PARAS-hanke) tavoitteet kuntien taloudellisen ja rakenteellisen perustan vahvistamiseksi sekä palvelujen järjestämisen ja tuottamisen turvaamiseksi. Hankkeessa on ollut tavoitteena selvittää eri järjestämis- ja tuottamistapojen parhaita käytäntöjä, arvioida ja ehdottaa tarkoituksenmukaisia järjestämisvastuualueita. Erityisesti perusterveydenhuollon järjestämisen 'optimaalinen' mittakaava on herättänyt runsaasti keskustelua ja arviointia riittävästä terveystalouden tai kunnan koosta. PARAS-hankkeessa jatketaan STM:n johdolla erityisen vaativien ja vaativien hoitojen keskittämistä alueellisesti, erityisvastuualueittain ja valtakunnallisesti. Hankkeen tavoitteena on, että pienten, alle 150 000 asukkaan sairaanhoitopiirien erikoissairaanhoidon tuotetaan joko yhdessä muiden erityisvastuualueen sairaanhoitopiirien kanssa tai osana sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmää. Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyötä kokonaisuutena on myös tarkoitus parantaa, kuten on myös esitetty uudessa STM:n terveydenhuoltolakehdotuksessa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008). Suomen terveydenhuollon tuotannon uudelleenjärjestämisen tai keskittämisen vaikutuksista on kuitenkin saatavilla hyvin niukasti empiiristä kvantitatiivista tutkimustietoa. Tämä on kuitenkin varsin ymmärrettävää, sillä uusien terveydenhuollon toimintamallien organisointi on ollut toistaiseksi vähäistä tai se on vasta käynnistynyt ja toisaalta monissa pidemmälle edenneissä hankkeissa on usein puuttunut kokonaan vaikutusten tutkimuksellinen arviointi.

Kirjan tässä osassa tarkastellaan palvelujärjestelmän toiminnan tehostamisen välineitä ja mahdollisuuksia arvioidaan optimaalisen yksikkökoon, erikoistumisen ja skaalaedun käsitteiden avulla. Lisäksi arvioidaan erilaisia käytännön organisointimalleja (vertikaalinen integraatio). Käsitteet esitellään kappaleessa 3.2. Kappale 3.3 sisältää

katsaukseen viimeaikaisesta tutkimuksesta yksikkökoon, erikoistumisen ja integroitujen toimintamallien vaikutuksesta tuottavuuteen sekä vaikuttavuuteen terveydenhuollossa ja hoivapalveluissa. Kappaleessa 3.4 pyritään arvioimaan, miten tutkimustulokset ovat sovitettavissa suomalaisen järjestelmään ja arvioidaan tulevaisuuden tehostamismahdollisuuksia.

3.2 Optimaalinen yksikkökoko terveydenhuollon palvelujen tuotannossa

Mitä tarkoitetaan optimaalisella yksikkökoolla tai skaalaeduilla tuotannossa? Mitä tarkoitetaan kun puhutaan erikoistumisesta tai integroidusta toimintamallista? Yksikön koko voidaan ymmärtää monella eri tavalla, esimerkiksi terveyskeskuksissa sitä voidaan mitata väestöpohjan, käyttömenojen suuruuden, henkilöstön lukumäärän tai tuotannon määrän perusteella. Taloustieteessä käytetään kuitenkin varsin täsmällisiä määritelmiä yksikön kokoon tai tuotannon erikoistumiseen liittyvien taloudellisten etujen arvioinnissa. Integroitu toimintamalli on taas 90-luvulla vakiintunut termi, jota ryhdyttiin käyttämään Yhdysvalloissa uusien terveydenhuollon organisaatioiden toimintamallien kuvaamisessa.

Mittakaavaetu (economies of scale)

Mittakaavaedulla tavoitellaan suurtuotannon etuja. Mittakaavaetua esiintyy silloin kun tuotannon lisääminen pienentää yksikkökustannuksia (vähenevät rajakustannukset). Esimerkiksi, jos sairaala lisää samanaikaisesti sekä avopalveluja että vuodeosastohoitoa 10 prosenttia ja tuotannosta aiheutuvat kustannukset lisääntyvät vähemmän kuin 10 prosenttia, on taloustieteellisen määritelmän mukaan kyseessä mittakaavaetu. Mittakaavaetua saattaa myös esiintyä joillakin tuotantomäärillä, mutta tietyn tuotantorajan ylittyessä voimavarojen tarve kasvaa 'hyppäyksenä' ja mittakaavaetu menetetään. Käytännössä näin voi käydä esimerkiksi, kun hoidettavien potilaiden määrä ylittää jonkin kriittisen rajan, jonka jälkeen on pakko tehdä merkittävä uusinvestointi (uusi hoitotiimi, rakennus tai toimitila, kuvantamislaitte tms.).

Tyypillisiä esimerkkejä terveydenhuollon mittakaavaeduista ovat laboratorio- ja kuvantamispalvelujen keskittäminen, päivystyksen keskittäminen sekä elektiivinen leikkaustoiminta. Suurista erikoissairaanhoidon potilasryhmistä mm. tekonivelkirurgiassa on arveltu olevan huomattavaa mittakaavaetuihin liittyvää potentiaalia, ja viimeaikaiset tutkimustulokset tekonivelkirurgian toiminnasta ovatkin osoittaneet, että palveluita tarjotaan useissa yksiköissä ja varsin vaihtelevin tuotantomäärin (Remes ja muut 2007).

Mittakaavaetujen tarkastelua vaikeuttaa käytännössä se, että terveydenhuollon yksiköissä tuotetaan samanaikaisesti useita erilaisia palveluja ja kunkin palvelun tuottamisen yksikkökustannukset käyttäytyvät eri tavalla eri tuotannon määrillä (mittakaavoissa). Ongelman aiheuttaa se, että joitakin tuotannontekijöitä käytetään yhteisesti eri potilasryhmien hoitoihin ('tuotteisiin') eikä ole olemassa yksiselitteistä tapaa kohdentaa yhteisestä tuotannontekijästä aiheutuvat kustannukset näihin potilasryhmiin. Tästä samasta syystä potilasryhmä tai tuotekohtainen kustannuslaskenta kykenee usein tarkkuudeltaan vain karkeaan arvioon todellisista yksikkökustannuksista.

Rinnakkaistuotannon edut (economies of scope) ja erikoistuminen

Tuotettujen palveluiden yksikkökustannuksia voidaan alentaa myös mikäli useat terveydenhuollon palvelut voivat käyttää samoja voimavaroja. Rinnakkaistuotannon (economies of scope) etujen tarkastelussa keskeinen pohdinnan aihe on, kannattaako erilaisia palveluja tuottaa erikseen erillisissä yksiköissä tai samanaikaisesti yhdessä tuotannollisessa yksikössä. Rinnakkaistuotannon etujen määritelmä on seuraava: jos kahden palvelun samanaikainen tuottaminen yksikössä on kustannuksiltaan edullisempaa kuin näiden palvelujen tuottaminen kokonaan erillisissä yksiköissä, puhutaan rinnakkaistuotannon eduista. Useamman tuotteen tai palvelun tapauksessa määritelmä on samankaltainen, mutta tarkastelu voi koskea yhden tuotteen tai palvelun sijasta laajempaa tuote- tai palvelujoukkoa. Rinnakkaistuotannon hyödyntäminen on vastakkainen ilmiö erikoistumiselle eli spesialisoitumiselle, jossa pyritään keskittymään vain tiettyihin pal-

veluihin. Erikoistuminen käsitetään kuitenkin yleensä hyvin laajasti ja eikä sillä välttämättä tarkoiteta, että yksikkö luopuu kokonaan tietyistä palveluista tai toiminnoista. Yksikköä voidaan kutsua erikoistuneeksi, jos sen tuotantorakenne (tuotettujen palveluiden jakauma) on tyypilliseen yksikköön verrattuna poikkeava. Näin ollen voidaan siis tunnistaa kahdenlaista erikoistumista: 1) keskitytään vain rajalliseen määrään erityyppisiä palveluita (esimerkiksi Tekonivelsairaala Coxa tai Reumasäätio) tai 2) sairaala tarjoaa laajan valikoiman palveluita, mutta painottuu selvästi määrätynlaisiin hoitoihin (esimerkiksi yliopistosairaalat, keskitytään suhteellisesti enemmän vaikeampiin potilasryhmiin).

Erikoistumisen tuotantoteknologista hyötyä on haettu esimerkiksi erottamalla vaativammasta leikkaussalitoiminnasta päiväkirurgia omaksi tuotantolinjakseen. Toinen liittyy leikkauspäivystyksen ja elektiivisen kirurgian järjestämiseen. Onko tuotantoteknisesti tehokkaampaa eriyttää päivystyskirurgia omiin leikkaussaleihin tai yksiköihin vai kannattaako toiminta järjestää samoilla voimavaroilla elektiivisen toiminnan kanssa? Rinnakkaistuotannon etuja saattaa puolestaan esiintyä synnytystoiminnan ja lastentautien palvelujen järjestämisessä samassa organisaatiossa ja kiinteästi toistensa yhteydessä. Esimerkiksi keskosten hoidon vaikuttavuus edellyttää monien erikoisalojen erityisosaamista ja keskosten hoidossa onkin todettu olevan myös selviä viitteitä suurtuotannon eduista (keskittämisestä) (Rautava ja muut 2007).

Integroidut toimintamallit terveydenhuollossa

Kaliforniassa terveydenhuoltoa ohjaavat organisaatiot (HMOt, Health maintenance organizations) toimivat väestövastuista ja tarjoavat vakuutetulle väestölleen kattavat terveydenhuollon palvelut Suomen tapaan. Terveyspalvelujen rahoittajat (vakuutusyhtiöt) tekevät lisääntyvässä määrin ns. kapitaatioperusteisia sopimuksia perusterveydenhuolto-organisaatioiden kanssa. Sopimukset kattavat myös vakuutetun väestöryhmän erikoissairaanhoidon palvelut.

Kuuluisin HMO-esimerkki on Kaiser Permanente, joka kattaa noin kahdeksan miljoonan väestön palvelut. HMOt ovat kansainvälisesti vertailtuina hyvin kustannustehokkaita ja ne ovatkin hyödyntäneet mittakaava-etuja erityisesti hallinto- ja tukipalveluissa sekä yhteisissä tietojärjestelmissä. Toimintamallissa pyrkimyksenä on ollut siirtää terveyspalveluiden painopistettä sairaalahoidosta perusterveydenhuoltoon sekä erikoislääkäreiden palveluihin konsultaatiopoliklinikoille ('perustason' erikoislääkäripalvelut, multispecialty groups). Toimintamallia, jossa perusterveydenhuoltoa ja sairaalahoitoa yhdistetään toiminnalliseksi kokonaisuudeksi kutsutaan yleisesti *vertikaaliseksi integraatioksi*.

Horisontaalisesta integraatiosta on taas puolestaan kyse silloin, kun samantyyppiset tai -tasoiset terveydenhuollon tuottajayksiköt yhdistyvät. Sairaaloiden tai erikoisalojen yhdistyminen suuremmiksi kokonaisuudeksi on esimerkki horisontaalisesta integraatiosta.

3.3 Kirjallisuuskatsaus

Yksikköjen koon suurentamisen tehokkuusetuja on tutkittu laajasti useiden maiden terveydenhuoltojärjestelmissä. Seuraavassa on koottu eräitä viimeaikaisen tutkimuksen tuloksia yksikkökoon, erikoistumisen ja integroitujen toimintamallien vaikutuksesta tuottavuuteen sekä vaikuttavuuteen terveydenhuollossa ja hoivapalveluissa

3.3.1 Mittakaavaedut ja erikoistumisen edut - tuloksia tutkimuksista

Mittakaavaetujen hyöty ajatellaan syntyvän siitä, että keskimääräiset yksikkökustannukset pienenevät tuotantomäärän lisääntyessä. Mittakaavaetujen taloustieteellisessä tutkimuksessa on keskitytty tarkastelemaan tuottavuutta tai tuotannollista tehokkuutta ja tuotoksina on mitattu tyypillisesti DRG-hoitojaksoja sekä avokäyntejä, siis tuotettuja palveluita. Mittakaavaetujen tarkastelun yhteydessä mielenkiinto on usein kohdistunut myös alueellisen monopolin, markkinaosuuden tai omistajuuden (kannustimien) vaikutuksiin tehokkuuseroissa.

Terveydenhuoltotutkimuksessa ja lääketieteellisessä tutkimuksessa puolestaan pääasiallinen kiinnostuksen kohde on ollut hoidon laadussa ja vaikuttavuudessa, esimerkiksi miten toiminnan volyymin lisääminen on vaikuttanut hoidon lopputuloksiin. Erikoistumisen vaikutuksia on tutkittu selvästi vähemmän. Yleinen ongelma on ollut, että tutkimusten havaintojoukoissa on ollut verrattain vähän erikoistuneita yksiköitä yleissairaaloihin verrattuna ja näin erikoistumista koskevat tulokset eivät ole tilastollisesti luotettavia. Lisäksi on ollut hankala erottaa toisistaan mittakaavaetujen ja erikoistumisen vaikutukset, sillä nämä ominaisuudet ovat olleet tarkasteltavissa havainnoissa usein korreloituneita. Mittakaavaetuja ja erikoistumista koskevat tutkimustulokset ovat olleet jonkin verran ristiriitaisia, mutta joitakin mittakaavaetuja näyttäisi olevan esimerkiksi sairaalahoidossa.

Vuonna 1995 tehdyn katsauksen mukaan useimmat siihenastiset tutkimukset osoittivat mittakaavaetuja hoidon yksikkökustannuksissa 200–300 sairaansijan kokoisiin yksiköihin asti, siitä suuremmissa yksiköissä vaikutus muuttui epäselvemmäksi (Lynk 1995). Samaan suuruusluokkaan päädyttiin myös myöhemmin tehdyssä katsauksessa (Posnett 2002). Sairaaloiden tuotannollisen tehokkuuden vertailussa esiintyi mittakaavaetuja 100 sairaansijaan asti, sitä suuremmissa sairaaloissa mittakaavaetuja ei enää havaittu (Ferrier ja Valdmanis 1996). Grönquist ja muut (1997) eivät havainneet mittakaavaetuja ruotsalaisissa sairaaloissa. Dranoven (1998) tutkimuksessa mittakaavaetuja esiintyi aina sellaisiin yksikkökokoihin, joissa tehdään n. 10 000 hoitajaksoa/vuosi (270 sairaansijaa). Tulokset koskivat vain vuodeosastohoitoa. Sairaalan volyymin noustessa noin 5000:sta 7500 hoitajaksoon, yksikkökustannukset alenivat kuusi prosenttia. Myöhemmin Dranove ja Lindrooth (2003) tutkivat yhdistymisten vaikutusta pidemmällä aikavälillä. Tulosten mukaan konsolidaatio tuotti kustannussäästöjä, mutta ei sellaisissa organisatorisissa yhdistelyissä, joissa tuotantoyksiköt pysyivät fyysisesti erillään kahdessa tai useammassa toimipaikassa. Linnan ja Häkkisen tutkimuksen mukaan (1999) 250 sairaansijan koon ylittävissä sairaaloissa ei enää esiintynyt mittakaavaetuja.

Hoidon laadun on osoitettu eräissä toimenpiteissä olevan selvästi yhteydessä volyyymiin, mutta näiden perusteella ei kuitenkaan voida tehdä yleistyksiä. Erityisen vaativan erikoissairaanhoidon (erityistason hoito) keskittämisen on usein todettu olevan selviä etuja laadun kannalta. Esimerkiksi pienten keskosten hoidon keskittäminen yliopistosairaaloihin näytti Stakesin ja sairaanhoitopiirien PERFECT-hankkeessa tehdyn tutkimuksen mukaan vähentävän tilastollisesti merkitsevästi pienten keskosten kuolleisuutta (Rautava ja muut 2007). Kanadalainen rekisteritutkimus osoitti, että eräissä vaativan erityistason toimenpiteissä hoitotulos oli yhteydessä muiden (kuin tutkittavana olevan) samassa yksikössä annettujen hoitojen lukumäärään (Urbach ja Baxter 2004). Havainto saattaa kuvata rinnakkais-tuotannon etuja tilanteessa, jossa korkea hoidon laatu säilyy, vaikka joitakin hoitoja annettaisiinkin vain vähän.

Viimeisimmän suomalaisella aineistolla tehdyn tutkimuksen mukaan koko sairaalan koon tuotantomäärän kasvattaminen ei kannattanut, mutta erikoisalanelämyksen koko vaikutti alentavasti yksikkökustannuksiin (Häkkinen ja Linna, terveystaloustieteen päivät 2004). Tutkimus perustui vuosien 1998–2001 erikoissairaanhoidon toimintatietoihin.

Tutkimuksen mukaan 1 000 hoitajakson lisäys erikoisalalla tai tulosyksikössä merkitsi n. 2–4 prosenttia laskua yksikkökustannuksissa. Tulokset siis puolsivat erikoisaloittaista keskittymistä pienempiin sairaaloihin. Markkinaosuuden ja potilaskohtaisen erikostumisen vaikutukset vaihtelivat erikoisaloittain. Taulukossa 1 on kuvattu yksikön oman tuotoksen ja koko sairaalan tuotoksen määrän lisäyksen, tuotoksen keskittymisen sekä sairaalan ”markkinaosuuden” vaikutusta yksikkökustannuksiin prosenttiyksikköinä. Tulokset on laskettu ekonometrisista malleista, joissa on otettu huomioon tarvetekijät, palvelujen käyttö, väestön asuinpaikan keskimääräinen etäisyys sairaalaan, erikoislääkärijohteisten terveyskeskusten ja sairaaloiden lukumäärä sairaalan omassa sairaanhoitopiirissä sekä sairaalan tyyppi, potilaiden vaativuus, lääkärilakko sekä ajallinen kehitys.

Taulukko 1 Mittakaavaedun ja erikoistumisen vaikutus yksikkökustannuksiin

	Sisätaudit	Kirurgia	Naistenaudit ja synnytykset
Yksikön tuotoksen lisääntyminen 1 000 hoitajaksoilla	-2 %	-2 %	-4 %
Sairaalan tuotoksen lisäys 10 000 hoitajaksoilla	+6 %	+9 %	+6 %
Erikoistumisen 10 % -yksikön lisäys	+2 %	+4 %	-6 %
Markkinaosuuden 10 % -yksikön lisäys	+2 %	-	-2 %

Lähde: Häkkinen ja Linna, Terveystaloustieteen päivät 2004.

Tulosten mukaan koko sairaalan koon (volyymin) kasvattaminen ei kannata, mutta erikoisalanel/tulosityksikön kyllä. Tulokset siis puoltavat erikoisaloittaista keskittymistä pienempiin sairaaloihin. Markkinaosuuden ja potilaskohtaisen erikoistumisen vaikutukset vaihtelevat erikoisaloittain.

Myöhemmässä tutkimuksessa käytettiin Sairaaloiden hoitotoiminnan tuottavuushankkeessa kerättyjä vuosien 2000–2004 tietoja suurilta erikoisaloilta (sisätaudit, kirurgia, naistenaudit ja lastenaudit) (Linna ja muut 2006). Aineistossa ovat mukana lähes kaikki kunnalliset sairaalat ja havaintojen kokonaislukumäärä oli 653. Tuotoksena mitattiin DRG-ryhmiteltyjen hoitajaksojen, ajanvarauskäyntien ja päivystyskäyntien painotettua summaa. Kustannuksina käytettiin erikoisalanel/tulosityksiköiden kokonaiskustannuksia. Yksikkökustannus määriteltiin tuotosten summan ja kustannusten välisenä suhteena.

Alustavien tulosten mukaan yksikkökustannukset olivat pienimmillään n. 9 000–10 000 hoitajaksoa per vuosi tuottavissa yksiköissä. Tämä tarkoitti noin 110–140 laskennallisen sairaansijan kokoisia yksiköitä. Yksikkökustannukset laskivat tasaisesti hoitajaksojen määrää lisättäessä, kun hoitajaksojen lukumäärä oli alle 7 000 kpl/vuosi, ja vastaavasti kohosivat vähitellen, kun yksikön tuotanto ylitti 10 000 jaksoa. Havaintojen lukumäärä oli kuitenkin pieni 15 000 hoitajakson koon ylittävissä yksiköissä, joten tulokset eivät olleet tässä mitakaavassa kovin luotettavia.

Perusterveydenhuollossa suurtuotannon etujen hyödyt näyttävät olevan samankaltaisia kuin erikoissairaanhoidossakin. VATT:n tutkimuksessa perusterveydenhuollossa väestöpohjalla havaittiin olevan kustannuksia laskeva vaikutus 25 000 asukkaan väestöpohjaan asti. Tätä suuremmissa yksiköissä skaalaetujen hyödyt olivat epäselviä (Aaltonen 2006).

Vanhusten laitoshoidossa Laineen (2005) tutkimuksen mukaan oli yhteys yksikön koon ja teknisen tehokkuuden välillä. Hoitopaikkamäärältään keskimääräistä pienimmissä yksiköissä oli kuitenkin jonkin verran etua yksikkökoon kasvattamisesta (mittakaavaetu), vaikka monet pienistäkin yksiköistä näyttivät toimivan tehokkaasti. Samansuuntaisia tuloksia saatiin myös aiemmassa tutkimuksessa vanhusten laitoshoidosta (Björkgren ja muut 2001).

Kittelsen ja Magnussen (2003) selvittivät tutkimuksessaan erikoistumisen vaikutusta norjalaisten sairaaloiden tehokkuuteen. Tutkimuksessa mitattiin erikoistumista päivystyspotilaiden suhteellisilla osuuksilla, avohoidon potilaiden suhteellisilla osuuksilla ja kirurgisesti hoidettujen potilaiden osuuksilla. Kittelsen ja Magnussen ryhmittelivät sairaalat osuuksien jakaumien perusteella enemmän ja vähemmän 'erikoistuneisiin' sairaaloihin. Tutkimuksen mukaan erikoistumisesta oli hieman tehokkuusetua kaikkien mitattujen dimensioiden suhteen (päivystystapaukset/elektiiviset, avohoito/vuodeosastohoito, konservatiivinen/operatiivinen hoito). Tutkijat totesivat kuitenkin, että tuloksia saattaa osittain selittää tehokkuuden mittaamisessa käytetty DEA-menetelmä, joka yliarvioi jossain määrin erikoistuneen tuotantorakenteen omaavia yksiköitä. Lisäksi kaikkein tehokkaimpien sairaaloiden joukossa oli myös sairaaloita, jotka edustivat 'yleissairaaloina'. Johtopäätöksenä oli lopulta se, että erikoistumisen edut olivat kokonaisuuden kannalta epäselviä ja suuruudeltaan vähäisiä.

Linna ja Häkkinen (1998) havaitsivat tutkimuksessaan, että parametriin menetelmiin verrattuna DEA-menetelmä suosii tehokkuusvertailuissa erikoistuneen tuotantorakenteen omaavia sairaaloita. Erikoistumisen vaikutusta tehokkuuteen mitattiin avohoidossa ja vuodeosastohoidossa nk. informaatioindeksillä (Linna ja Häkkinen

1999). Tutkimuksen mukaan avohoidossa erikoistuminen lisäsi tehokkuutta, mutta tutkijat suhtautuivat varovaisesti näiden tulosten luotettavuuteen.

3.3.2 Esimerkkejä ja arvioita Kaiser Permanente ja Veteran Affairs -järjestelmien toimivuudesta

Fisher (2003) tarkasteli katsauksessaan Yhdysvaltojen Veterans Affairs -järjestelmän (VA) siirtymistä vuonna 1995 integroituun palvelumalliin, jossa samanaikaisesti vähennettiin merkittävästi vuodeosastohoitoa ja vahvistettiin perusterveydenhuollon roolia palvelujen tarjonnassa. Samanaikaisesti otettiin käyttöön yhteinen elektroninen potilaskertomusjärjestelmä, jonka arveltiin vaikuttaneen positiivisesti hoidon laatuun ja tuottavuuteen (Evans ja muut 2006).

Ashton ja muut (2003) arvioivat tutkimuksessaan, miten potilaskohorttien palveluiden käyttö ja kuolleisuus muuttuivat vuosina 1994-1998. Potilaskohortit edustivat kroonisia sairauksia sairastavien VA-järjestelmään kuuluvia yli 65-vuotiaita, ja potilaiden hoitopisodia (kaikkea terveydenhuollon käyttöä, VA ja Medicare) seurattiin vuoden ajan. Tutkimuksen mukaan hoitopäivien käyttö väheni jopa 50 prosenttia ja päivystyskäyntien määrä 35 prosenttia. Hoitajaksojen määrä väheni myös, mutta ajanvarauskäyntien määrä kasvoi hieman (hieman yli 10 %). Eloonjäämistodennäköisyydet eivät kuitenkaan muuttuneet, eli uusi toimintamalli ei vaikuttanut heikentävän hoidon laatua.

Ashton ja muut totesivat kuitenkin, että vuodeosastohoidon käyttö väheni muissakin VA:n ulkopuolisissa sairaaloissa tutkimuksen ajanjaksona, tutkijoiden oman arvion mukaan vähemmän, eli hoitopäivien osalta noin 15 prosenttia.

Avohoidon jatkuvuudella arveltiin olevan merkittävä rooli vuodeosastohoidon käytön hallinnassa. Fisher arvioi, että VA:n reformin mallilla voitaisiin teoriassa saavuttaa jopa 30 prosentin säästöt terveydenhuollossa. Lisäksi tutkimuksessa todettiin, että liian aggressiivinen hoito (high-intensity) saattaa olla iäkkäille potilaille vaikuttavuudeltaan jopa huonompaa kuin konservatiivinen.

Feachem ja muut (2002) vertailivat tutkimuksessaan Kalifornialaisen Kaiser Permanente -järjestelmän (KP) ja NHS:n (National Health Service) voimavarojen ja palveluiden käytön eroja. Lisäksi tutkijoilla oli käytössään karkeita laadun mittareita, kuten esimerkiksi rokotusten ja seulojen kattavuudet, keuhko- ja rintasyöpäkuolleisuus sekä hoitokäytännön mukaiset interventiot sydän- ja verisuonitautipotilaille ja diabetespotilaille. Voimavarojen vertailuissa käytettiin terveydenhuollon kokonaiskustannuksia panoshinnoin korjattuina (ostovoimapariteettikorjaus). Tutkimuksen mukaan KP:n suorituskyky oli NHS:ää parempi, mutta kustannukset vain hieman korkeammat, noin 10 prosenttia. KP:n etuja olivat saatavuudeltaan paremmat ja kattavammat perusterveydenhuollon sekä erikoislääkärien palvelut. Lisäksi ikävakioitu sairaalapaalveluiden käyttö oli vain kolmasosa NHS:n vastaavasta. Tämän pääteltiin johtuvan integroidusta mallista, tehokkaammasta sairaalakäytön hallitsemisesta sekä investoinneista parempiin tietojärjestelmiin. Hoidon vaikuttavuuden ja laadun osalta tulokset olivat paremmat tai samaa tasoa kuin NHS:ssä. Syöpähoitojen eloonjäämistodennäköisyydet olivat KP:ssä selvästi paremmat, kuten myös sydän- ja verisuonitautien ja diabeteksen asianmukainen hoito.

Kaiser Permanenten toimintatapa poikkesi NHS:stä erityisesti siinä, että väestöön suhteutettuna KP:ssä oli huomattavasti enemmän erikoistuneita lääkäreitä, erityisesti kardiologeja ja naistentautien erikoislääkäreitä. KP:n perusterveydenhuolto on 'vahvistettu' useampien lääketieteellisten erikoisalojen osaamisella; tyypillisesti perusterveydenhuollon yksiköissä on yleislääketieteen osaamisen lisäksi sisätautien, lastentautien ja naistentautien erityisosaamista ja kapasiteettia vaikeampien tapausten hoitoon. Feachemin ja muiden mukaan NHS voisi säästää noin 17 prosenttia sairaalahoidon kustannuksista, jos toimintatapa muutettaisiin vastaamaan KP:n integroitua mallia. Nämä säästyneet voimavarat voitaisiin kohdentaa siten, että vahvistettaisiin erikoislääkärien sekä muun erityisosaamisen voimavaroja, hankittaisiin lisää laitteita ja tiloja sekä kehittyneemmät yhteiset tietojärjestelmät 'perustason' erikoissairaanhoidon/vahvistetun perusterveydenhuollon käyttöön.

3.4 Tulosten yhteenveto

Arvio erikoistumisen ja yksikkökoon muutoksien sekä vertikaalisen integraation avulla saavutettavasta tehostamispotentiaalista terveydenhuollossa perustuu pääosin kirjallisuuskatsauksessa esitettyihin tutkimustuloksiin. Lisäksi arvioissa on ollut mahdollista hyödyntää uusia laskelmia alueellisista kehittämishankkeista (mm. Päijät-Hämeessä), joissa on selvitetty varsin yksityiskohtaisesti perustason erikoissairaanhoidon toiminnallisten järjestelyjen kustannusvaikutuksia. On kuitenkin syytä korostaa, että käytössä olevan tiedon laadun johdosta alla esitetty analyysi on vain suuntaa-antava ja sen avulla voidaan korkeintaan karkeasti arvioida tehostamispotentiaalia lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä.

Yksikkökoon kasvattamisella horisontaalisen integraation avulla ei saada kovin paljoa tehokkuusetuja, tosin joissakin potilasryhmissä keskittämisen ja suurempien hoidettujen potilaiden määrien voidaan arvella tuovan hyötyjä hoidon lopputuloksen kannalta. Empiirisen tutkimuksen perusteella sairaalan koon kasvattaminen ei välttämättä vähennä yksikkökustannuksia, mutta sairaalan erikoisalajat voisivat hyötyä joitakin prosentteja volyymin kasvattamisesta erikoisalain sisällä. Teknisesti pelkkä horisontaalinen integraatio voikin korkeintaan tuoda noin 1–3 prosentin tehokkuushyödyt erikoissairaanhoidossa. Perusterveydenhuollossa sekä vanhusten laitoshoidossa tehostamismahdollisuuksien suuruusluokka lienee samaa tasoa. Erikoistumiseen liittyvät tehokkuushyödyt ovat korkeintaan samaa suuruusluokkaa (1–3 %), sillä erikoistumisesta on hyötyä vain tietyissä palveluissa ja erikoistuminen edellyttää usein myös samanaikaisesti yksikkökoon kasvattamista (se on jo otettu huomioon mittakaavaetuja arvioitaessa).

Suurtuotannon edut toimivat kuitenkin vain tiettyyn kokoon asti ja aiheuttavat lisääntyviä kustannuksia organisaatioiden koon kasvaessa. Tästä on tutkimuksellista näyttöä erityisesti sairaalapalvelujen tuotannossa. STM:n esityksen mukaan kuitenkin nk. erityistason erikoissairaanhoidoa pyritään keskittämään siten, että terveydenhuollon neuvottelukunta tekisi ehdotukset STM:lle palveluiden erityistason

valtakunnallisesta keskittämisestä. Tällä voidaan todennäköisesti parantaa kustannusvaikuttavuutta monien potilasryhmien hoidossa.

Kansainväliset kokemukset KP:n ja VA:n toiminnasta näyttävät puoltavan koko hoitoketjun kattavia integroituja palvelujärjestelmiä. Tämä näkökulma on myös vahvasti esillä uudessa terveydenhuoltolakiehdotuksessa. Integroiduista malleista aiheutuva tehostumisen kokonaisuhyötyä on vaikea arvioida tarkasti, mutta varovaisen arvion mukaan 10–15 prosentin erikoissairaanhoidon kertaluonteiset säästöt voisivat olla mahdollisia. Joillakin erikoisaloilla säästömahdollisuudet voivat olla jopa 30 prosenttia. Tämä tarkoittaisi koko terveydenhuollossa noin 1,0–1,5 prosentin tuottavuuden nousua vuosittain 10 vuoden aikana, kun kertaluonteinen tehostamispotentiaali jaetaan pidemmälle aikavälille.

Sekä VA:n että KP:n tapauksissa yhteisillä tietojärjestelmillä todettiin olevan merkittävä rooli toiminnan tehostamisessa. Alueellisten tietojärjestelmien kehittämisen avulla voidaan myös Suomessa saavuttaa tehokkuusetuja. On tärkeää, että erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon sekä sosiaalitoimen palvelukokonaisuutta voitaisiin seurata ja ohjata yhteisen tietojärjestelmän ja ehkäpä jopa keskitetyimmän tietohallinnon avulla. Eräs merkittävä este palvelukokonaisuuksien kuvaamiselle on tietojen puutteellinen kirjaaminen perusterveydenhuollon avohoidossa. Avohoitoa kuvaava ja riittävä tarkka potilasryhmitys (APR) on jo pitkään ollut käytettävissä (Elonheimo 2007), mutta monet terveyskeskusten perustietojärjestelmät eivät edelleenkään tue ryhmittelyn kannalta keskeisten tietojen tallentamista.

Riippumatta siitä, tuottavatko väestön terveydenhuollon palvelukokonaisuudet erilliset ESH:n ja PTH:n organisaatiot (monituottajamalli, virtuaalinen integraatio) tai yksi yhteinen alueellinen tuottajaorganisaatio, on tehokkuuden eräänä edellytyksenä näyttöön perustuva toiminnan johtaminen. Tämä tarkoittaa esteetöntä pääsyä riittävän laadukkaaseen, tietosisällöltään riittävään ja toimintaa kuvaavaan informaatioon. On todennäköistä, että ilman koko palveluketjun kattavaa tietojärjestelmää ei edellä esitetty säästöpotentiaali voi toteutua täysmääräisenä. Uudessa terveydenhuoltolain ehdotuksessa

esitetään, että sairaanhoitopiirin tai terveydenhuoltopiirin alueen asukkaiden perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon potilastiedot muodostaisivat yhtenäisen terveydenhuollon potilastietorekisterin. Tässä yhteydessä on syytä muistuttaa, että VA:n ja KP:n potilaiden hoitoon liittyvät tiedot ovat kummallakin yhteisessä potilastietojärjestelmässä ja kummankin organisaation hoitamien potilaiden määrä on selvästi suurempi kuin koko Suomessa yhteensä.

3.5 Pohdinta

Toiminnan organisointia koskevien empiiristen tutkimustulosten hyödyllisyys riippuu siitä, miten tulokset voidaan soveltaa käytäntöön ja millä tarkkuudella odotetut vaikutukset realisoituvat (ennustettavuus). Monet tutkimukset sairaaloiden mittakaava- ja erikoistumisen eduista perustuvat jo vanhoihin vuodeosastopainotteisiin hoitokäytäntöihin tai järjestelmiin, jotka poikkeavat suomalaisesta terveydenhuoltojärjestelmästä. Arvioinnissa oli kuitenkin mahdollisuus hyödyntää suhteellisen uusia selvityksiä suomalaisilla aineistoilla, mutta niihinkään perustuvat arviot eivät ole täysin ongelmattomia. Mittakaavaetujen ja erikoistumisen hyötyjen arviointi empiirisissä tutkimuksissa perustuu siihen, että havaintojoukko sisältää riittävän erikokoisia ja eri tavoin organisoituja sairaaloita. Käytännössä sairaanhoito on kuitenkin järjestetty pääpiirteittäin melko samalla tavalla koko maassa ja erikoistuneiden (poikkeavien) tuotannollisten ratkaisujen määrä on tutkimusaineistoissa vähäinen. Todennäköisesti empiiriset arviot jonkin verran *aliarvioivat* mittakaavaetuihin ja erikoistumiseen liittyvää tehostamisen mahdollisuutta.

Sekä VA:n että KP:n integroidut mallit näyttävät vähentäneen kokonaishoidon yksikkökustannuksia merkittävästi sairaalakäytön supistumisen vuoksi. Sairaaloiden vuodeosastojen käyttö on toisaalta muutenkin teknologisen kehityksen myötä vähentynyt hyvin voimakkaasti, ja onkin epäselvää, kuinka paljon vuodeosastohoitoa voitaisiin Suomessa integroidulla mallilla vähentää vallitsevaan toimintatapaan verrattuna. Fulop ja muut (2005) selvittivät haastatteluin NHS:n trustien yhdistämisten kustannusvaikutuksia. Haastatteluissa

raportoitiin useita havaintoja siitä, että yhdistämisten hyödyt olivat odotettua pienempiä. On siis kuitenkin todennäköistä, että tehostamispotentiaali on huomattavasti tutkimuksissa raportoitua *vähäisempää*.

Miten tutkimustulokset ovat sovitettavissa suomalaiseen järjestelmään? Esitettyjen tehostamisarvioiden pohjalta erityinen kiinnostuksen kohde olisi soveltaa VA:n ja KP:n menestyksestä integroitua mallia. Uudessa terveydenhuoltolakiehdotuksessa onkin selviä painotuksia tähän suuntaan, eli perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon toiminnan tiiviimpään integrointiin. Eräs merkittävä kysymys on vertikaalisen integraation organisatorinen toteuttamistapa, eli toteutuuko päätöksenteko ja toimeenpano yhdessä yhteisessä organisaatiossa?

Robinson ja Casalino (1996) päätyivät pohdinnassaan siihen että vertikaalisen integraation hyötyjen vertailu 'virtuaaliseen' integraatioon (contractual networks) ovat vaikeita ja lopputulokset vaikeasti ennustettavissa. Robinsonin ja Casalino (1996) päätelmä Kalifornian kokemuksista oli, että terveystalvelujen tehokas koordinointi ei välttämättä vaadi vertikaalista integrointia (koko hoitoketjun palvelujen keskittämistä samaan organisaatioon), vaan suuremmat edut voidaan saavuttaa sopimusperustaisissa palvelujen tarjoajien verkostoissa. He käyttävät tästä termiä virtuaalinen integraatio. Kalifornialaisen Kaiser Permanente -järjestelmän Englannin kansallista terveydenhuoltojärjestelmää parempaa kustannustehokkuutta selitetäänkin monipuolisemmilla peruspalveluilla, paremmilla diagnostiikkaa tukevilla tutkimusmahdollisuuksilla sekä sairaalankäytöllä, joka on kolmannes englantilaisten sairaalankäytöstä (Feachem ja muut 2002). On ehkä pohdittava, voiko kahden terveystalveluorganisaation yhdistäminen parantaa mahdollisuuksia hallita kustannuksia, vai onko sopimusperusteinen ja yhteisellä vahvalla tietopohjalla johdettu yhteistyöverkosto sittenkin joustavampi ja tehokkaampi tapa tuottaa sosiaali- ja terveystalvelut väestölle.

Lähteet

- Aaltonen, J. (2006): Perusterveydenhuollon menoeroja selittävät tekijät ja terveystieteiden kustannustehottomuus. VATT-keskustelualoitteita. Helsinki.
- Ashton, C. - Soucek, J. - Petersen, N. - Menke, T. et al. (2003): Hospital use and survival among veterans affairs beneficiaries. *The New England Journal of Medicine*. Boston: Oct 23, Vol. 349, Iss. 17, 1637.
- Björkgren, M. - Häkkinen, U. - Linna, M. (2001): Measuring efficiency of long-term care units in Finland. *Health Care Management Science* 4, 193–200.
- Dranove, D. (1998): Economies of scale in non-revenue producing cost centers. Implications for hospital mergers. *Journal of Health Economics* 17, 69–83.
- Elonheimo, O. (2007): Terveystieteiden avopalveluiden tuoteistus. STM:n hallinnonalan tuottavuusohjelmatyöryhmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus Selvityksiä 2007: 43–46, Helsinki.
- Feachem, R. - Sekhri, N. - White, K. (2002): Getting more for their dollar: a comparison of the NHS with California's Kaiser Permanente *BMJ* January 19, 324(7330): 135–143.
- Ferrier, G. - Valdmanis, V. (1996): Rural hospital performance on its correlates. *The Journal of Productivity Analysis* 7, 63–80.
- Fisher, E. (2003): Medical care - is more always better? *NEJM* 349;17, 1665–1667.
- Grönquist, E. - Andersson, B. - Åhgren, B. (1997) Store eller små sjukhus - har det någon betydelse för produktiviteten? *SPRI Rapport* ed. Vol. 463, Spris förlag, Stockholm.
- Kittelsen, S. - Magnussen, J. (2003): Economies of scope in Norwegian hospital production - A DEA analysis. *HERO Working Paper* 2003: 8.
- Laine, J. (2005): Laatu ja tuotannollista tehokkuutta. *Taloustieteellinen tutkimus vanhusten laitoshoidosta*. Stakes tutkimuksia 151.
- Linna, M. - Häkkinen, U. (1999): Determinants of cost efficiency of Finnish hospitals: A comparison of DEA and SFA, Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory, Research Report A78.
- Linna, M. - Häkkinen, U. (1998): A comparative application of DEA and translog methods for assessing the cost efficiency of Finnish hospitals. In Zweifel, Peter (ed.), "Health, the Medical Profession and Regulation", Kluwer Academic Publishers, Boston / Dordrecht.

- Linna, M. - Peltola, M. - Häkkinen, U. (2006): Vaikuttaako erikoissairaanhoidon tulosyksikön koko palveluiden yksikkökustannuksiin? *Chess Online* 1/2006, 9.
- Lynk, W. (1995): The creation of economic efficiencies in hospital mergers. *Journal of Health Economics* 14, 507–530.
- Posnett, J. (2002): Are bigger hospitals better? In: McKee M, Healy J. *Hospitals in a changing Europe*. European Observatory on Health Systems and Policies. Open University Press, Buckingham.
- Remes, V. - Peltola, M. - Häkkinen, U. - Kröger, H. - Leppilähti, J. - Linna, M. - Malmivaara, A. - Mäkelä, K. - Nelimarkka, O. - Parvinen, I. - Seitsalo, S. - Vuorinen, J. (2007): Perfect - tekonivelkirurgia. Lonkan ja polven tekonivelkirurgian kustannukset ja vaikuttavuus. *Stakes työpapereita* 29/2007.
- Rautava, L. - Lehtonen, L. - Peltola, M. - Korvenranta, E. - Korvenranta, H. - Linna, M. et al. (2007): The Effect of Birth in Secondary- or Tertiary-Level Hospitals in Finland on Mortality in Very Preterm Infants: A Birth-Register Study. *Pediatrics* 119(1), e257–263.
- Robinson, J. - Casalino, L. (1996): Vertical integration and organizational networks in healthcare. *Health Affairs* 15(1), 7-22.
- Urbach, D. - Baxter, N. (2004): Does it matter what a hospital is “high volume” for? Specificity of hospital volume-outcome associations for surgical procedures: analysis of administrative data. *BMJ* doi:10.1136/bmj.38030.642963.AE.

LUKU 4

HOIDON JA HOIVAN MARKKINASEKTORI

Hennamari Mikkola
CHESS

4.1 Johdanto

Nykytilanteessa lähes puolet (45 prosenttia vuonna 2006) terveydenhuollon ja vanhustenhuollon menoista kohdentuu yli 65-vuotiaisiin. Seuraavan kahdenkymmenen vuoden kuluessa suurten ikäluokkien ikääntyessä yli 65-vuotiaiden osuus palvelujen käytöstä ja tarpeesta kasvaa huomattavasti. Samalla ajanjaksolla myös kuntien työntekijöistä huomattava osa poistuu työelämästä. Lisääntyvän palvelutarpeen tyydyttämiseen ja kustannusten hillintään tarvitaan uusia toimintamalleja – julkisen sektorin palvelujen uudistumista ja yksityissektorin tarjoamia palveluja.

Sosiaali- ja terveystaloudessa ulkoistaminen, kilpailutus ja kilpailu ovat lisääntyneet selvästi viime vuosina ja useiden kunnille suunnattujen kyselyjen perusteella tulevat lisääntymään edelleen (Linna ja Pihkala 2008, Valkama ym. 2008). Fredrikssonin ja Martikaisen (2008) kansalaisille suunnatussa kyselytutkimuksessa neljä viidestä oli sitä mieltä, ettei palvelun tuottajalla ole väliä, jos palvelun laatu on hyvä.

Yksityinen palvelutuotanto lisääntyy, sillä ikääntyneiden määrän kasvaessa heidän joukossaan on yhä enemmän niitä, joilla on varaa ja muutenkin valmiutta ostaa itse tarvitsemiaan palveluita suoraan markkinoilta. Erityisesti terveystaluuissa, joissa ikääntyneille suunnatut markkinat eivät vielä ole suuret – eivätkä viime vuosina ole erityisesti kasvaneet, kasvupotentiaalia löytyy suurten vauraiden ikäluokkien palvelutarpeen lisääntyessä. Sosiaalipalveluuissa laitospainotteisen vanhustenhuollon uudelleen organisointi lisää yksityissektorin kysyntää palveluasumispalveluuissa ja erilaisissa koti- ja tukipalveluuissa.

Ikääntyneiden hyvinvointipalvelujen julkisia menoja voidaan hillitä ulkoistamalla palvelutuotantoa ja sen infrastruktuuria. Ulkoistaminen hillitsee pääsääntöisesti menoja silloin, kun ulkoistettu tuotanto on kilpailutettu ja kilpailu toimii. Ulkoistaminen voi myös hillitä menoja, jos julkisen sektorin ja yritysten välinen palvelujen järjestämismalli perustuu yhteisiin tavoitteisiin, pitkäaikaisiin sopimuksiin ja luottamukseen. Julkisia menoja yksityissektorin avulla voidaan hillitä myös sellaisilla rahoitus- ja tuotantomalleilla, joissa asiakkaan osuus palvelujen rahoituksesta kasvaa. Tulevaisuudessa yksityissektorin rooli on myös keskeinen uusien palvelujen tarjoajana ja asiakkaan valinnan vapauden mahdollistajana.

Tämän artikkelin tavoitteena on arvioida markkinoiden kehitystä ja kilpailua sosiaali- ja terveydenhuollon ikääntyneiden yli 65-vuotiaiden palveluuissa. Artikkeliki keskittyy arvioimaan aitojen markkinoiden¹ kehitystä sekä kvasimarkkinoiden osalta ulkoisen tilaaja-tuottajamallin markkinoita ja palvelusetelimarkkinoita.

1 Aidoilla markkinoilla kunta, sairaanhoitopiiri, yksittäinen potilas tai yritys voi ostaa palveluita olemassa olevilta markkinoilta. Kvasimarkkinoilla on suunnitellusti luotu tilaaja-tuottajamalli. Ulkoisessa tilaaja-tuottajamallissa julkinen organisaatio hankkii palveluita markkinoilla toimivilta yrityksiltä, kolmannen sektorin toimijoilta ts. säätiöiltä tai toisilta julkisilta organisaatioilta. Sisäisessä tilaaja-tuottajamallissa esimerkiksi kunnan keskushallinto voi olla tilaajana ja tuottajina kunnan omat palveluyksiköt. Palvelusetelimallissa kunta päättää kuka on oikeutettu saamaan palvelusetelin ja setelin saaja päättää, miltä kunnan hyväksymältä tuottajalta hän palvelun hankkii. Ks. näennäismarkkinoista lisää Kähkönen (2007).

4.2 Yksityisten markkinoiden kehitys

Julkinen sektori on perinteisesti tuottanut valtaosan ikääntyneiden tarvitsemista sosiaali- ja terveystalvveluista. Tilaa yksityiselle tuotannolle on syntynyt silloin, kun julkinen sektori ei ole pystynyt tuottamaan palveluita, joille on ollut tarvetta. Terveystalvvelujen kokonaiskustannuksista (vajaa 9 mrd. euroa) yksityisen sektorin osuus oli 23 prosenttia (yhtyssektorin osuus vajaan 20 %, järjestöt 4 %) vuonna 2004. Terveystalvveluissa yhtyssektorin osuus on kasvanut jonkin verran vuodesta 1995 lähtien, yhtyssektorin osuuden kasvuvauhti on ollut keskimäärin 0,64 prosenttia vuosien 1995–2004 (9 vuotta) välisenä aikana. Järjestöjen osuus on ollut laskeva. (Lith 2006, Stakes 2007), (Liite, taulukko 1).

2000-luvun alun yhtyssektorin kasvu terveystalvveluissa ei keskity erityisesti ikääntyneiden palveluihin. Kasvania toimialoja terveystalvveluissa ovat olleet työterveys- ja hammashuolto. Toisaalta kuntien ja kuntayhtymien asiakaspalveluostot ovat kasvaneet terveydenhuollossa rivakasti. Perusterveydenhuollossa kuntien ostot kasvoivat (1997–2006) vuosittain keskimäärin 15 prosenttia ja olivat 129 miljoonaa euroa vuonna 2006. Erikoissairaanhoidossa kuntien ostot kasvoivat vastaavana ajanjaksona 13 prosenttia ja olivat 151 miljoonaa euroa vuonna 2006 (Liite, taulukko 2).

Yksityinen tuotanto on perinteisesti perustunut julkisen ja yksityisen sektorin työnjakoon. Nk. 'työnjakomallissa' yksityinen sektori on tarjonnut palveluita, joita ei ole juuri tuotettu julkisella sektorilla. Yksityiset hammashoitopalvelut ovat tyyppillisin ja laajin esimerkki työnjakomallista. Ennen hammashoidon uudistusta 2002 julkinen sektori hoiti lähinnä vain lapsia suurissa kaupungissa ja aikuisväestön hoiti yksityissektori. Erikoissairaanhoidon avohoidossa esimerkiksi gynekologiassa, psykiatriassa ja silmäkirurgiassa toimii edelleen nk. työnjakomalli vakiintuneena käytäntönä.

Yksityissektorin kasvu terveydenhuollossa on monella tavalla riippuvainen julkisen vallan toimista. Vastoin ennakkootuksia, esimerkiksi hoitotakuun voimaantulo 2005 ei kasvattanut

sairaanhoitopiirien ostopalveluja olennaisesti erikoissairaanhoidossa. Sairaanhoitopiirien ostot kasvoivat yksittäisissä toimenpideryhmissä, kuten esimerkiksi tekonivelleikkauksissa. Muiden jonotettujen leikkausten ostopalvelut olivat selvästi vähäisempiä. Hoitotakuu ei ollut myöskään suotuisa Kela-korvattujen palvelujen tuottajille, sillä se vähensi itse maksavien yksityissektorin asiakkaiden määrää erikoissairaanhoidon jonotetuimmista toimenpiteissä. (Mikkola ym. 2008b). Perusterveydenhuollossa hoitotakuu kasvatti selvästi kuntien ostopalveluja ainoastaan hammashoidossa (Pekurinen ym. 2008). Vaikka yli kuusi kuukautta jonottaneiden potilaiden määrä on selvästi vähentynyt jonotetuissa toimenpiteissä, sairaanhoitopiirit eivät edelleenkään pysty järjestämään lakimääräisiä palveluita – joko omalla tuotannolla tai ostopalveluilla. Vuoden 2008 aikana Terveystieteiden tutkimuskeskus on joutunut asettamaan uhkasakkoja useille sairaanhoitopiireille pitkien jonojen vuoksi.

Kuntiin syntyneen terveydenhuoltohenkilöstön työvoimapulan myötä ulkoistukset ovat kasvaneet nopeasti kunnallisissa avoterveydenhuoltopalveluissa. Päivystyspalveluita on viime vuosina ulkoistettu mittavasti. Vuonna 2008 avoterveydenhuollon päivystyspalveluista oli päivystykseen käytettyjen työtuntien perusteella ulkoistettu 61 prosenttia, (viikonloppupäivystyksistä 73 prosenttia ja arkipäivystyksistä 47 prosenttia)(Karjalainen 2008). Vuonna 2008 kokonaan ulkoistettuja kunnallisia terveysasemia on 27. Tämä vastaa väestöpohjaltaan 331 300 asukasta. Alan yritysten arvioiden mukaan kokonaisulkoistukset kasvavat edelleen vuonna 2009 huomattavasti ja saattaa vastata jo lähes puolen miljoonan väestöpohjaa vuoden 2009 lopussa (Järvenpää 2008). Yritysten liikevaihdon perusteella ulkoistettujen palvelujen osuus kunnallisen avoterveydenhuollon kustannuksista on noin 10 prosenttia.

Sosiaalipalveluista ikääntyneiden palveluita ovat palveluasumisen palvelut, kotipalvelut ja vanhainkotipalvelut. Stakesin uusimman tilaston perusteella yksityissektorin osuus ikääntyneiden palveluasumisen kustannuksista oli vajaat 600 miljoonaa euroa ja lähes 60 prosenttia koko palvelutuotannosta vuonna 2004. Yli 40 prosenttia yksityissektorin palveluasumisen asiakkaista asui järjestöjen ja 12

prosenttia yritysten ylläpitämissä palveluasunnoissa. Kunnallisesta toiminnasta ei saada täysin vastaavia lukuja, mutta arvion mukaa ikääntyneiden asumispalveluista yksityisen toiminnan osuus oli hie-man yli puolet. Valtaosa näistä palveluista oli järjestöjen tuottamia (Stakes 2007).

Kotipalveluissa yksityissektorin osuus oli vajaat 60 miljoonaa euroa ja 30 prosenttia (27 200 kotitaloutta) koko kotipalvelutuotannosta. Stakesin arvion mukaan kotipalveluissa kunnallisesta toiminnasta yksityiset tuottajat tuottivat noin 25 prosenttia. Näistä palveluista jär-jestöjen osuus oli yli puolet. Vanhusten laitoshoidon kustannuksista yritysten osuus oli runsaat 60 miljoonaa euroa ja osuus koko palvelu-tuotannosta oli vajaat 10 prosenttia (Liite, taulukko 3).

Kymmenen viime vuoden aikana kuntien ja kuntayhtymien asiakas-palvelusostot yksityissektorilta ovat kasvaneet erityisesti vanhusten ja vammaisten asumispalveluissa², keskimäärin 17 prosenttia vuo-sina 1997–2006. Kunnat ostivat asumispalveluita yksityissektorilta noin 500 miljoonalla eurolla vuonna 2006. Vastaavasti kotipalveluita ostettiin 36 miljoonalla eurolla ja laitospalveluita 82 miljoonalla eu-rolla (STM 2008), (Liite, taulukko 2).

4.3 Yritykset

Yksityiset terveystalvetuottajat keskittyvät Etelä-Suomeen ja suu-riin kaupunkeihin. Erityisesti suuret lääkärikeskukset ja yksityiset sai-raalat sijaitsevat pääasiassa suuremmissa kaupungeissa. Kunnallisten terveydenhuoltopalvelujen ulkoistaminen on valtakunnallinen ilmiö eikä ole erityisesti keskittynyt tietylle alueelle. Yksityisiä asumispal-velutoimipaikkoja ja kotipalveluntuottajia on kaikissa maakunnissa. Eniten asumispalvelutoimipaikkoja oli vuonna 2004 Uudenmaan, Pirkanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan maakunnissa ja vähiten Pohjan-maan, Itä-Uudenmaan ja Keski-Pohjanmaan maakunnissa. Yksityisiä

² Käytetyssä lähteessä (STM 2008) tilastoon on merkattu muut vanhusten ja vammaisten palvelut, joten luku saattaa sisältää jonkin verran myös muita palveluita kuin asumispalveluita.

kotipalvelun tuottajia oli eniten Uudenmaan, Pohjois-Savon, Lapin, Keski-Pohjanmaan ja Päijät-Hämeen maakunnissa (Stakes 2007).

Suurin osa terveydenhuoltoalan yritystoiminnasta perustuu ammatinharjoittajiin. Vuonna 2004 itsenäisiä ammatinharjoittajia oli noin 13 000. Terveydenhuollon toimintayksiköitä oli vastaavasti 3 038. Toimintayksiköiden määrä kasvoi erityisesti vuoteen 2001 asti, jonka jälkeen kasvu on selvästi hidastunut. Yrityskoon oletetaan kasvavan tulevaisuudessa, koska suuri osa ammatinharjoittajista jää eläkkeelle ja myy vastaanottonsa sekä potilaskortistonsa suuremmille lääkärikeskuksille tai ketjuyrityksille (Mikkola ym. 2007).

Yksityissairaaloita vuonna 2004 oli 42. Yksityissairaalat ovat hyvin heterogeeninen joukko. Osa sairaaloista on koko valtakuntaa palvelevia, kuten esimerkiksi Reumasäätien sairaala ja Työterveyslaitoksen sairaala sekä kymmenkunta kuntoutussairaala. Lääkärikeskus luetaan myös yksityissairaalaksi, jos siellä on muutamia sairaansijoja, jotka on tarkoitettu lyhytkirurgiapotilaille (Stakes 2007). Uusin toimintamalli yksityissairaaloiden joukossa on tekonivelkirurgiaan erikoistunut Tampereella sijaitseva Coxa. Coxa perustettiin vuonna 2002 ja sen omistajiin lukeutuu sairaanhoitopiirejä, kuntia, Terveysrahasto Oy ja Invalidisäätiö. Coxan tulo markkinoille on vaikuttanut yksityissektorin markkinaosuuden kasvuun tekonivelkirurgiassa. Muun muassa yksityissektorin markkinaosuus kasvoi jonoitetuissa polven tekonivelleikkauksissa 11 prosentista 25 prosenttiin vuosien 2002 ja 2006 välisenä aikana. Markkinaosuuden kasvu perustui lähinnä sairaanhoitopiirien ostopalvelujen kasvuun (Mikkola ym. 2008b).

Vasta 2000-luvulla sosiaali- ja terveysalalle on muotoutunut yrityksiä, joiden toiminta ei perustu työnjakomalliin, vaan ne toimivat hintakilpailuilla markkinoilla. Aikaisemmin 1990-luvulla kilpailtiin lähinnä vain laadulla. Laatukilpailulla tarkoitetaan tässä kilpailua pysyvistä asiakassuhteista.

Liikevaihdon perusteella viisi suurinta yritystä terveyspalveluissa vuonna 2004 olivat Mehiläinen Oyj (lv 84 milj. €),

PlusTerveys-Hammaslääkärit (lv 83,1 milj. €), Medivire Oy (lv 71,6 milj. €), Suomen Terveystalo Oy (lv 43,9 milj. €) ja Diacor Terveyspalvelut Oy (lv 41,7 milj. €) (KTM 2006). Käytännössä nämä kaikki yritykset tuottavat pääasiassa Kela-korvattavia palveluita ja toiminnan volyyymiin nähden suhteellisesti enemmän erikoislääkäripalveluita kuin julkinen sektori. Yrityskentässä tapahtuneita mittavia muutoksia kuvaa se, että edellä mainitusta yrityksistä vuonna 2008 sellaisenaan on jäljellä enää Diacor Terveyspalvelut (lv 47 milj. € vuonna 2007). Lisäksi viiden suurimman joukkoon on noussut lääkäreiden ja muun hoitohenkilökunnan vuokraukseen ja kunnallisen avoterveydenhuollon ulkoistukseen erikoistunut MedOne Group (lv 115 milj. € vuonna 2007). Terveyspalvelualan yrityksistä Suomen 500 suurimman yrityksen joukossa ovat Terveystalo, Mehiläinen, MedOne Group ja Plusterveys (Talouselämä 2008a).

Muutokset yrityskentässä ovat tapahtuneet yritysostojen ja pääomansijoittajien kautta. Uutta toimialalla on se, että esimerkiksi Terveystalo on hakeutunut pörssiin ja lähes kaikissa isoimmista yrityksistä ulkopuolisilla pääomansijoittajilla on merkittävä omistusosuus. Pääomansijoittajien mukaantulo vaikuttaa yrityksiin suunnattuihin tuotto-odotuksiin. Myös toiminnan tehokkuusvaatimukset korostuvat verrattuna 1990-luvun markkinoihin. Suurimmat yritykset ovat selvästi monialaistumassa hakien muun muassa kunnallisista palveluista uusia liiketoiminta-alueita.

Suurin konserni Suomen Terveystalo Oy (lv 141 milj. € vuonna 2007) on ostanut muun muassa Mediviren työterveyspalvelut ja lukuisia muita pienempiä yrityksiä eri puolilta Suomea. Vuonna 2006 Mehiläisen (lv 117,4 milj. € vuonna 2007) osti sijoitusyhtiö Ambea AB, joka myös omistaa johtavan ruotsalaisen terveydenhuoltopalvelujen tuottajan Carema-konsernin. Mehiläinen pyrkii myös kunnallisten palvelujen tuottajaksi. Vuodesta 2009 lähtien Mehiläinen tuottaa muun muassa Karjaan kaupungin avoterveydenhuollon palvelut ja samaan konserniin kuuluva Carema kotipalvelut tuottaa vastaavasti Karjaan kotipalvelut. Plus-Terveys- Lääkärit Oy liittyi Plus-Terveys-Hammaslääkäreihin vuonna 2006 ja uuden konsernin nimeksi tuli Plusterveys Oy (lv 99,3 milj. € vuonna 2007). Plusterveys Oy ja Diacor ovatkin ainoat suuremmat yritykset, joissa yrityksen omistus

ei muodostu pääomasijoittajista. Plusterveyden omistavat siinä työskentelevät lääkärit ja Diacorin Helsingin Diakonissalaitoksen säätiö.

Viime vuosina eniten suurimmista yksityisistä terveystalvelujen toimijoista on kasvanut MedOne Group (lv 115 milj. €). Yhtiö on perustettu vuonna 2000. Muihin suurimpiin yrityksiin verrattuna MedOne on hyvin nuori yritys. MedOne:in kasvu on perustunut kuntien kasvaneeseen työvoiman saatavuusongelmaan. MedOne toimii täysin uudella toimintamallilla ja toiminta-alueella verrattuna muihin suuriin yksityisiin terveystalvelujen tuottajiin. Muut suurimmat yritykset tuottavat ensisijaisesti Kela-korvattuja palveluita ja niistä erityisesti työterveyspalveluita, hammashoitopalveluita ja ei-kiireellistä päiväkirurgiaa sekä kuvantamispalveluita. MedOne välittää kunnille lääkäreitä ja hoitajia tai tarjoaa kokonaisulkoistuksia. Uutena liiketoiminta-alueena MedOne konserni on laajentamassa voimakkaasti ikääntyneiden asumispalveluihin. Myös MedOne on laajentunut yritysosastoilla. Se osti kilpailijansa Medimannin vuonna 2006. Puolestaan pohjoismaiden suurin julkisten hoivapalvelujen yksityinen tuottaja ruotsalainen Attendo osti MedOne:in vuonna 2007.

Työvoiman välityksessä ja ulkoistuksissa MedOne:lla on tällä hetkellä kolme haastajayritystä, lähinnä pääkaupunkiseudulla Mediverkko, Pirkanmaan alueella Pihjalalinnan lääkärit ja Oulun ja Pohjois-Suomen alueella toimiva Hoitoketju. Nämä kolme muuta yritystä ovat huomattavasti pienempiä verrattuna alan markkinajohtajaan, mutta ovat olleet myös viime vuosina voimakkaassa kasvussa ja vallanneet jonkin verran markkinaosuuksia MedOne:ilta. Alalla toimii myös muita pienempiä 1–2 henkilön yrityksiä sekä virolainen ja unkari-lainen työvoiman välitysyritys. Pienet yritykset kilpailevat kuntien tarjoamista yksittäisistä päivälääkäreitä koskevista sopimuksista. Laajempia päivystyspalveluita pienimmät yritykset eivät pysty tuottamaan.

Stakesin (2007) uusimpien tilastojen perusteella yksityisiä palvelutaloja ja ryhmäkoteja oli 1 361 vuonna 2005. Näistä järjestöjen omistamia oli 691 ja yritysten omistamia 670. Vuoteen 2004 verrattuna toimipaikkojen määrä oli kasvanut 88 toimipaikkaa eli noin seitsemän prosenttia. Yksityisiä vanhusten laitoksia oli vastaavasti 43 vuonna

2005. Vuonna 2005 kotipalveluita tarjoavia yrityksiä tai järjestöjä oli 481, joista tukipalveluita tarjoavia oli 11. Edellisvuoteen verrattuna kotipalveluita tuottavien toimipaikkojen määrä oli kasvanut 78:lla eli noin 20 prosenttia. Kotipalveluntuottajista 75 prosenttia oli yrityksiä ja loput 25 prosenttia järjestöjen ylläpitämiä. Asiakasmäärään suhteutettuna järjestöjen toiminnan volyyymi oli kuitenkin suurempi, sillä ikääntyneiden yksityisistä kotipalveluista järjestöt tuottivat hivenen yli puolet. Yksityisissä kotipalveluntuottajissa on sekä isoja valtakunnallisia järjestöjä että pieniä yhden hengen kotipalveluyrityksiä. Lisäksi kotipalveluja tuottavat myös osuuskunnat ja paikalliset yhdistykset.

Pelkästään ikääntyneiden palveluihin keskittyneet yritykset ovat vielä huomattavan pieniä. Suurin ikääntyneiden palveluihin keskittyneistä yrityksistä on Medivire Hoivapalvelut Oy. Medivire Hoivapalvelut tuottaa asumispalveluita, turvapuhelinpalveluita, kotihoitopalveluita, ateriapalveluita ja myös lasten päivähoitopalveluita. Yritys on perustettu vuonna 1997 ja sen liikevaihto vuonna 2007 oli 28,4 milj. €. Yhtiö arvioi vuoden 2008 liikevaihdon nousevan 41 miljoonaan euroon³.

4.4 Palvelusetelimarkkinoiden kehitys

Vuoden 2004 alusta kunnat ovat voineet järjestää sosiaali- ja terveyspalveluja oman toiminnan ja ostopalvelujen lisäksi myös palvelusetelin avulla. Kotipalvelujen lisäämiseksi palvelusetelin avulla kuntien sosiaali- ja terveydenhuollon valtionosuuksia lisättiin 10 miljoonalla eurolla vuonna 2004. Valtionosuuden lisäys ei kuitenkaan ollut korvamerkittyä. Uusimman selvityksen (Volk ja Laukkanen 2007) mukaan palvelusetelien käyttö on vielä hyvin vähäistä. Vuonna 2006 palveluseteli oli käytössä 123 kunnassa. Kuntien palveluseteleihin käyttämät menot olivat vuonna 2006 noin seitsemän miljoonaa euroa. Suurin osa kyselyyn vastanneista kunnista oli budjetoinut palvelusetelien käyttöön alle 50 000 euroa.

3 Osa yrityksiä koskevista tiedoista perustuvat niiden internet-sivuihin.

Palveluseteliä käytettiin useimmiten yli 10 000 asukkaan kunnissa. Palveluseteliä käytettiin erityisesti koti- ja siivouspalveluihin sekä omaishoitoa tukeviin palveluihin. Lähihoitajan tms. ammattihenkilön antaman avun piirissä oli noin 1 200 palveluseteliasiakasta. Siivousta setelillä sai 1 200 asiakasta ja omaishoitajille järjestettyä muuta tukea kuin lakisääteisen vapaan järjestämistä sai vajaa 200 asiakasta. Myös asumispalveluita tuotetaan muutamissa kunnissa esimerkiksi Helsingissä palvelusetelin avulla (Volk ja Laukkanen 2007).

4.5 Kilpailu ja kilpailutus ikääntyneiden palveluissa

4.5.1 Kilpailun toimivuuden haasteet

Periaatteessa kaikkia palveluja voidaan kilpailuttaa. Ikääntyneiden hoivapalvelumarkkinoilla on kuitenkin useita erityispiirteitä, jotka vaikeuttavat kilpailun toimimista ja kilpailuttamista.

Ikääntyneiden palveluissa kilpailun toimimattomuus johtuu useimmiten siitä, että markkinoilla ei ole riittävää määrää tasavertaisia palveluntarjoajia. Kilpailuasetelma vaihtelee kuitenkin voimakkaasti alueittain. Esimerkiksi Helsingin kilpailuttaessa vanhusten asumistai kotipalvelujen tuottajia, palvelun tuottajia on runsaasti tarjolla. Periaatteessa jo kaksi palveluntuottajaa, jotka tarjoavat täsmälleen saman palvelukonseptin riittää luomaan selkeän kilpailutilanteen.

Ikääntyneiden erikoissairaanhoidossa ja asumispalveluissa, joissa vaaditaan mittavia investointeja, markkinoille tulo vaatii sekä rahallista pääomaa että osaamispääomaa ja vakaita kysyntäolosuhteita. Toimintaympäristö on täysin toisenlainen esimerkiksi kotipalvelu- tai lääkäripalveluja tuottaville yrityksille, joille alalle pääsy on suhteellisen helppoa, koska yrityksen voi aloittaa esimerkiksi 'yhden henkilön' -yrityksenä tekemällä sopimuksen kunnan kanssa. Toisaalta pienyrittäjyysskin vaatii tietynlaisia ominaisuuksia, kuten riskinottokykyä, luovuutta ja sosiaalisia taitoja ja yrittäjyyttä tukevaa kulttuuria sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmässä.

Tiedon epäsymmetriaa potilas-lääkäri-suhteessa sekä ostajan ja tuottajan välillä on pidetty keskeisimpänä markkinoiden toimivuuden esteenä terveys- ja sosiaalipalveluissa. Tiedon epäsymmetria voi olla esteenä myös kilpailun toimivuudelle silloin, kun potilaat kilpailuttavat palveluita valinnan vapaudella⁴. Varsinkin ikääntyneiden palveluissa merkittävä kilpailun este on se, että hankittavaa palvelua varten potilas tarvitsee useimmiten ammattihenkilökunnan arvion palvelutarpeesta eikä potilas esimerkiksi dementoituneena pysty arvioimaan omaa palvelutarvetta laisinkaan.

Yli kymmenen vuoden kansainvälisten kokemusten perusteella esimerkiksi tilaaja-tuottajamallien suurimmaksi epäkohdaksi on muodostunut tilaajan puutteellinen osaaminen koko tilausprosessin hallinnassa (Pekurinen ym. 2006, Järvelin ja Pekurinen 2005). Tilaajan puutteellista osaamista voidaan kutsua myös tietovajeeksi ja kyvyttömyydeksi hallita sitä. Kilpailun toimivuudelle on myös ongelmallista, jos tilaajien edustajat istuvat tuottajien hallintoelimissä päättämässä tuottajien kilpailustrategiasta.

Terveydenhuollon tuotannon erityispiirteet synnyttävät helposti monopoleja. Esimerkiksi erikoissairaanhoidossa sairaanhoitopiirit muodostavat alueellaan tuottajamonopolin, jolla on määräävä asema erikoissairaanhoidon palvelujen markkinoilla. Tilaajana ja ostajaorganisaationa pieni kunta voi olla myös taloudelliselta mittasuhteeltaan tai pienellä tilausmäärällä heikommassa asemassa verrattuna suurempiin yksiköihin.

Vastaavasti yksityisen ja julkisen sektorin muodostamassa perinteisessä työnjakomallissa yksityissektori muodostaa usein monopoliaseman tuottamissaan palveluissa. Monopoliasema johtaa usein siihen, että palvelut tuotetaan kalliimmalla ja niitä tuotetaan vähemmän kuin kilpailutilanteessa. Yksityissektorille monopoliasemassa on myös tyypillistä nk. 'kermankuorinta' eli järjestää palveluita vain sellaisille potilaille, jotka ovat suhteellisen terveitä ja helppohoitoisia

4 Erityisesti viime vuosien kansainvälisessä keskustelussa kuluttajan valinnanvapauden edistämisen uskotaan lisäävän kilpailun toimivuutta ja hyötyjä hyvinvointipalvelujen tuotannossa ks. esim. Bailey 2008, Le Grand 2007.

sekä sisältävät mahdollisimman vähän taloudellista riskiä eli eivät komplisoidu tai ole moniongelmaisia.

Kilpailun toimivuutta erityisesti erikoissairaanhoidossa estää myös se, että kunnan on lain mukaan kuuluttava johonkin sairaanhoitopiiriin. Jäsenyys velvoittaa kuntia yhdessä rahoittamaan piirin mahdollisen tappion tai jakamaan voiton. Pakkojäsenyys ei kannusta kuntia ostamaan sairaanhoitopiirin ulkopuolisia palveluita, sillä ulkopuoliset ostot voivat alentaa sairaanhoitopiirin kapasiteettia ja muodostaa näin korotuspaineita jäsenkunnilta perittäviin maksuihin (Sintonen ja Pekurien 2006). Toisaalta sairaanhoitopiiriä voidaan pitää tietynlaisena luonnollisena monopolina, joka pystyy järjestämään palvelut välittömässä hengenvaarassa oleville potilaille ja hoitamaan myös muita erityisvelvoitteita, kuten esimerkiksi poikkeusolojen valmiusvelvoite, opetus-, tutkimus- ja kehittämisvelvoitteet jne. Nämä erityisvelvoitteet pitäisi kyetä erottelemaan kilpailutettavasta toiminnasta.

4.5.2 Kokemuksia kilpailutuksista

Huolimatta markkinoiden erityispiirteistä ja kilpailun haasteista sosiaali- ja terveystaloudessa, kilpailutus ja kilpailu ovat lisääntyneet selvästi viime vuosina ja useiden kyselyjen perusteella tulevat lisääntymään edelleen. Tuoreessa Valkaman ym. (2008) kuntien talousjohtajille suunnatussa kyselyssä 81 prosenttia kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että kunnallispalvelujen tehostaminen tarvitsee kilpailutusta. 60 prosenttia vastanneista talousjohtajista uskoi, että kilpailutuksella voidaan alentaa kustannuksia terveydenhuollossa. Vanhusten laitospalvelujen osalta kilpailutuksen kustannuksia alentavaan vaikutukseen uskoi 50 prosenttia vastaajista.

Kovalaisen ja Österberg-Högstedtin (2008) syksyllä 2006 kaikille Manner-Suomen kuntien sosiaali- ja terveystoimen johtaville viranhaltijoille tehdyssä kyselyssä kilpailuttamisella havaittiin useita positiivisia vaikutuksia. Kilpailuttamisen katsottiin lisänneen tarjontaa ja eri palveluvaihtoehtoja sekä kustannus- ja laatutietoisuutta. Kilpailuttamisen katsottiin lisänneen kustannus- ja tehokkuustietoisuutta oman toiminnan suhteen ja pitäneen hinnat kurissa ja tuoneet

osin myös säästöjä. Kilpailuttamisen katsottiin tuoneen selkeyttä sosiaali- ja terveystalouden tuottamiseen sekä lisänsä yhteistyötä, vertailtavuutta, suunnitelmallisuutta ja oikeudenmukaisuutta. Yli 60 prosenttia vastaajista ilmoitti, että yhteistyö palveluntuottajien kanssa oli sujunut erinomaisesti tai hyvin.

Tutkimusten ja raporttien⁵ mukaan kilpailutus useimmiten laskee hintoja ja kustannuksia sosiaali- ja terveystalouksissa. Kähkösen ja Volkin (2008) tutkimuksessa selvitettiin, miten kilpailuttaminen oli vaikuttanut palvelujen kustannuksiin vanhusten palveluasumisessa ja kotihoidossa. Kustannuksia mitattiin sopimushinnan kehityksellä. Yli puolessa kilpailutuksista hinnat olivat laskeneet sekä palveluasumisessa että tukipalveluissa. Tosin joissakin yksittäistapauksissa hinta oli kohonnut kilpailuttamisesta huolimatta. Hinta näytti alenevan erityisesti niissä tapauksissa, joissa oli solmittu kiinteähintainen sopimus koko sopimuskaudeksi. Kilpailu hillitsi hintojen nousua tehostetun palveluasumisen kilpailutuksissa, mutta alalla selvästi vallitsi myyjän markkinat. Suoniemen ym. (2005) tutkimuksen perusteella kuntien vanhustalouksista vastaavilla virkamiehillä oli mielikuva, että kilpailuttamisen seurauksena vanhusten asumispalvelujen kustannukset olisivat nousseet. Toisaalta laadun valvonnan koettiin parantuneen kilpailutuksien seurauksena.

Mikkola (2006b) tutki lääkäripalvelujen kilpailutusprosesseja kilpailutusasiakirjojen ja haastattelujen avulla. Toimialan syntyvaiheista, vuodesta 2001 lähtien sekä päivälääkäri- että päivystyspalvelujen hinnat laskivat lisääntyneen kilpailun seurauksena. Tuoreen tutkimuksen perusteella tilanne markkinoilla näyttäisi muuttuneen. Kuntien johtaville lääkäreille suunnatun kyselytutkimuksen (Mikkola 2008a) mukaan päivystys- ja päivälääkäripalveluissa yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, ettei kilpailutus vaikuta hintoihin, vaikka itse kilpailun koettiin toimivan. Vain vajaa 30 prosenttia vastaajista koki, että kilpailutuksella olisi hintoja alentava vaikutus. Lisäksi kyselytutkimuksen mukaan valtaosa oli sitä mieltä, että avoterveydenhuollon ostopalvelut aiheuttivat lisäkustannuksia.

5 Aiheeseen liittyviä tutkimuksia tai julkisesti raportoituja kokemuksia kilpailutuksista on vielä erittäin vähän sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Alangon ym. (2002) raportin mukaan lääkärilakon (2001) vuoksi Helsinki järjesti ostopalvelujen kilpailutuksen leikkausjonojen lyhentämiseksi, koska HUS ei pystynyt suoriutumaan jonojen purusta normaalityönä. Potilaiden suuren määrän ja lyhyen ajan yhteensovittaminen merkitsi, että ostot hajautettiin usealle toimijalle. Edullisinta tarjousta ei voitu näin ajanpuutteen vuoksi toteuttaa. Tästä huolimatta kilpailutettujen sopimusten yhteinen arvo oli noin 10 prosenttia edullisempi verrattuna HUS:in hintoihin. Myös Helsingin vuoden 2001 hammashuollon ostopalvelukokeilussa saavutettiin noin seitsemän prosentin hintaetu verrattuna siihen, että palvelut olisi ostettu pääkaupunkiseudun hammashoitopalvelujen keskimääräiseen hintaan (Helminen 2002).

Vaikka viime vuosina kuntien kilpailutusosaaminen on kasvanut prosessien lisääntymisen myötä, kilpailuttamisprosesseissa on kunnilla vielä runsaasti opittavaa. Kovalaisen ja Österberg-Högstedtin (2008) kyselytutkimuksen mukaan suurin osa (lähes 70 prosenttia) kuntien johtavista viranhaltijoista piti kilpailuttamista vaikeana tai melko vaikeana sekä sosiaalitoimessa että terveydenhuollossa. Kilpailutusprosessit ovat myös työläitä ja aiheuttavat huomattavia hallintokustannuksia. Lisäksi kunnat pelkäävät joutumista markkinaoikeuteen kilpailutusprosessien vuoksi. Toisaalta kunnat ovat oppineet käyttämään muun muassa sopimussanktioita⁶ esimerkiksi lääkäripalvelujen kilpailutuksissa. Johtaville lääkäreille suunnatun kyselytutkimuksen mukaan vastaajat pitivät lähes yksimielisesti kilpailutuksia työläinä. Toisaalta valtaosan mielestä kilpailutukset olivat johtaneet oman toiminnan arviointiin (Mikkola 2008a).

4.5.3 Palveluseteli vaihtoehtona kilpailutukselle

Volkin ja Laukkasen (2007) tutkimuksen perusteella palvelusetelijärjestelmän suosio voi nousta ostopalvelujen rinnalla tulevaisuudessa siksi, että palvelusetelijärjestelmässä palvelun tuottajaa ei tarvitse kilpailuttaa. Kilpailutuksen tekee jokainen asiakas oman valintansa kautta (Kähkönen ja Volk 2008). Hiljattain Ruotsissa on myös tehty

⁶ Jos yritys ei pysty tarjoamaan sovittua palvelua, se joutuu korvaamaan kunnalle sopimuksessa sovitun sakon.

lakiehdotus, jossa halutaan edistää hoivapalvelujen vapaata valintaa palvelusetelin avulla. Lakiehdotus koetaan vaihtoehtona kilpailutuslainsäädännölle. Ruotsissa kilpailulainsäädännön koetaan syrjäyttäneen esimerkiksi kolmannen sektorin (järjestöt ja säätiöt) palvelun tarjoajia ja vähentäneen palvelujen tarjontaa (SOU 2008).

Kansainväliset ja kotimaiset kokemukset palvelusetelien käytöstä ovat pääosin myönteisiä. Voutilaisen (2007) raportin mukaan joka viidennessä kunnassa vanhustenhuollon strategiassa on otettu tavoitteeksi palvelusetelin käyttöönotto tai kehittäminen. Esimerkiksi Nackan kunnassa Ruotsissa palvelusetelin voi saada kunnan valitsemiin palvelutaloihin. Vastaavan tyyppinen palvelusetelijärjestelmä, tosin tuloista riippuva on käytössä myös Helsingin vanhusten asumispalveluissa. Nackan kunnassa palvelusetelin arvo vaihtelee hoitoresurssimitoituksesta riippuen 2400–5400 euron välillä, kun Helsingissä se on maksimissaan 1500 euroa. Nackan kunnan kokemusten perusteella palvelusetelijärjestelmä on luonut laatukilpailua palvelun tuottajien välille ja asiakaskyselyjen perusteella ikääntyneet ovat olleet hyvin tyytyväisiä asumispalveluihin (Mikkola ym. 2006a).

Helsingin kaupunki otti vuonna 2008 virallisesti palvelusetelin käyttöön vanhusten tehostetussa palveluasumisessa. Palvelusetelijärjestelmä suunniteltiin siten, että sen käyttöönotto ei toisi lisää kustannuksia kaupungille vaan pikemminkin säästöjä. Kokeilun perusteella näyttää siltä, että kokeilu toisi kaupungille säästöjä, koska palvelusetelijärjestelmässä mukana olevat palveluasumisen asukkaat osallistuvat suuremmalla panoksella hoitonsa kustannuksiin kuin setelijärjestelmään kuulumattomat. Setelijärjestelmän tavoitteena oli myös siirtää kaupungin asumispalveluihin jonottavat varakkaammat vanhukset yksityisten palvelujen piiriin, jotta kaupunki voisi tarjota muille jonottajille palveluasumispaikan nopeammin (Mikkola ym. 2006a, Anttonen ym. 2007).

4.5.4 Palvelujen saatavuuden parantaminen

Ikääntyneiden palvelujen ulkoistaminen ja kilpailuttamisen lisääntyminen ovat pääosin seurausta siitä, ettei kunnilla ole ollut riittävästi omaa työvoimaa ikääntyneiden sosiaali- ja terveystaloihin eikä

riittävästi omaa infrastruktuuria, kuten esimerkiksi palvelutaloja. Toisaalta esimerkiksi asumispalvelujen ulkoistaminen toimintamallina on suurissa kaupungeissa tietoinen valinta. Muun muassa Helsinki käytti vuonna 2006 yli 70 prosenttia vanhusten palveluasumisen budjetista ostopalveluihin. Ostopalveluina ostettiin erityisesti tehostettua palveluasumista (Mikkola ym. 2006a).

Kustannussäästöt eivät näytä olevan yleisin ulkoistamisen tavoite. Esimerkiksi Volkin ja Laukkasen (2008) tutkimuksen perusteella kunnat eivät ottaneet palveluseteliä niinkään säästösyistä käyttöön, vaan kaikkien merkittävimmät syyt palvelusetelin käyttöön olivat kasvava palvelujen tarve ja palvelujen sisällön monipuolistaminen.

Okon ym. (2007) raportoimat esimerkit Paimion- Sauvon kansanterveyskuntayhtymän ja Raision ostopalvelujärjestelyistä ovat esimerkkejä kuntien toimintamallista parantaa kuntalaisten palvelujen saatavuutta. Kumpikin ostajaorganisaatio halusi nopeuttaa potilaiden pääsyä erikoissairaanhoidon ostamalla erikoissairaanhoidon konsultaatioita yksityissektorilta. Paimio-Sauvo keskitti ostot yhdelle toimijalle, Raisio osti palvelut usealta yritykseltä. Ratkaistaessa kilpailutuksen voittajia päätös perustettiin tulevan käyttötarpeen sekä tarjottujen palvelukokonaisuuksien ja niistä perittävien hintojen pohjalle. Järjestelystä saatiin hyötyä potilaiden nopeampana hoitoon ohjautumisena. Koko prosessissa terveyskeskuslääkärin asema vakiintui potilaan hoitoketjun kontrolloijana. Terveyskeskuslääkärin sitouttaminen potilaan hoitoon mahdollisti myös hoidon kustannusten kontrolloinnin. Terveyskeskuslääkärit kokivat järjestelyssä toimenkuvansa monipuolistuneen. Huomioitavaa esimerkeissä on erityisesti se, että uudella toimintamallilla parannettiin yhteistyötä erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välillä.

4.6 Johtopäätökset

Lähipuosien kehityksen perusteella yksityissektorin merkitys ikäänntyneiden palvelujen tuottamisessa kasvaa todennäköisesti nopeammin kuin viime vuosina. Ikäänntyminen, vaurastuminen, lisääntyvät

mielenterveys- ja päihdeongelmat luovat kasvuedellytyksiä lähes kaikissa yksityisissä sosiaali- ja terveystalouksissa. Toisaalta tilastojen valossa pelkästään ikääntyneiden palveluihin keskittynyt yritys-toiminta on vielä varsin pienimuotoista ja markkinat kehittymättömät sekä marginaaliset. Verrattuna koko sosiaali- ja terveystalouden laajuuteen markkinoilla toimivia kasvavia yrityksiä on vielä varsin vähän (Talouselämä 2008b).

4.6.1 Työvoimapula kiihdyttää yksityissektorin kysyntää ja synnyttää palkkakilpailua

Perinteisesti julkisen vallan toimilla, kuten koulutuspoliittisilla ratkaisuuilla sekä lainsäädännössä tapahtuneilla muutoksilla on ollut huomattava vaikutus yksityissektorin toimintaedellytyksiin. Yksityinen sektori kilpailee samasta koulutetusta työvoimasta julkisen sektorin kanssa. Tällä hetkellä yksityissektori pystyy tarjoamaan joustavimmat työolosuhteet ja kannustavamman palkkauksen. Kuten nyt jo tapahtuukin, todennäköisesti tulevaisuudessa sekä lääkäreitä että hoitajia on syytä houkutella enenevässä määrin myös kansainvälisiltä työmarkkinoilta.

4.6.2 Työvoimapulaa voidaan ehkäistä terveydenhuollon uudistuksilla

Tulevaisuudessa suuremmat tuottajaorganisaatiot voisivat paremmin houkutella esimerkiksi lääkäreitä pysyvimpiin virkasuhteisiin. Toisaalta vaikka Ruotsissa perusterveydenhuollosta vastaa huomattavasti keskimääräistä suurempi organisaatio kuin suomalainen kunta, se ei ole näyttänyt ratkaisevan lääkäreiden motivaatio-ongelmia. Suomessakin suhteellisesti eniten vuokralääkäreitä käyttävät suuret kaupungit. Ruotsin ja Suomen lääkäreiden motivaatio-ongelmat liittyvätkin siihen, että perusterveydenhuollon järjestelmän kehittäminen on aikoinaan jäänyt erikoissairaanhoidon jalkoihin. Isossa-Britanniassa vastaavia motivaatio-ongelmia ei esiinny ainakaan samassa mittasuhteessa täysin toisenlaisen perusterveydenhuoltojärjestelmän ja siihen liittyvien kannusteiden myötä. Ison-Britannian kaltainen hyväksi havaittu yksityiseen ammatinharjoittamiseen perustuva

perusterveydenhuollon GP (General Practitioners) -järjestelmä voisi olla kilpaileva vaihtoehto esimerkiksi kunnallisten terveysasemien ulkoistamiskehitykselle.

4.6.3 Yksityissektorin tarjontaan ja kysyntään voidaan vaikuttaa lainsäädännöllä

Yksityissektorin tarjoamien ikääntyneiden palveluita koskevat merkittävimmät lainsäädännölliset muutokset viime vuosina ovat olleet palvelusetelilainsäädäntö 2004 ja hoitotakuulainsäädäntö 2005. Kumpikin lainsäädäntöuudistus on vauhdittanut yksityissektorin kysyntää tähän mennessä kuitenkin varsin niukasti. Palvelusetelilainsäädännöllä on vain jonkin verran edistetty kotipalveluyritystoiminnan kehittymistä. Hoitotakuulainsäädäntö näyttäisi olleen osin epäedullinen yksityiselle sektorille, sillä itse maksavien Kela-korvausta saaneiden asiakkaiden määrä väheni erityisesti toimenpiteissä, joissa on ollut aikaisemmin pitkät jonotusajat julkiselle sektorille.

4.6.4 Markkinoiden avautuessa yksityissektori kehittää uusia palvelutuotteita

Ilman julkisen vallan myötävaikutusta yksityinen sektori voi kasvat-
taa tarjontaansa ja markkinaosuuttaan myös luomalla uusia palvelu-
tuotteita, jotka tuottavat kunnille todellista lisäarvoa ja ovat järkevä
vaihtoehto kuntien vastuulla olevalle tuotannolle. Palveluasumisen
ostopalvelujen laajentuminen on tästä hyvä esimerkki. Ulkoistamalla
palveluasumispalveluita kunnat välttyvät raskailta rakennusinvesto-
inneilta. Lääkäripäivystyspalvelujen nopea ulkoistamiskehitys on
myös esimerkki uuden palvelutuotteen synnylle. Päivystyspalveluita
tarjoavat yritykset pystyvät hallinnoimaan tehokkaammin päivys-
tykseen tarvittavaa mittavaa lääkäriverkostoa verrattuna yksittäisen
kunnan johtavaan lääkäriin.

Ikääntyneille suunnatuissa palveluissa uusilla asiakkaan tarpeisiin
vastaavilla palvelukonsepteilla on selkeät kasvunäkymät. Tulevai-
suuden ikääntyneet osaavat vaatia huomattavasti laajemman pal-
veluvalikoiman kuin pelkän laitospaikan verrattuna aikaisempiin

sukupolviin. Ikääntyneiden palvelutarpeesta olisikin syytä tehdä perusteellinen markkina-analyysi. Esimerkiksi ikääntyneiden miesten palvelutarve voi olla aivan erilainen kuin naisten – silti nykyisin molemmille tarjotaan usein samoja palvelupaketteja.

Kotimaan markkinoiden lisäksi ikääntyneille kehitetyillä palvelukokonaisuuksilla voi tulevaisuudessa olla kasvavat vientimarkkinat. Yksi esimerkki on suomalaisten (Stakesin ym. yhteistyötahojen) Japaniin lanseeraama vanhusten 'luksushoitopaikka' Sendain kaupungissa. Nyt Japanissa vastaavia vanhusten hoitoparatiiseja on rakenteilla useampia. Ikääntyneiden palveluille vientimarkkinat voisivat löytyä huomattavasti lähempääkin, esimerkiksi Venäjältä.

4.6.5 Ulkoistamiskehitys riippuvainen kunta- ja palvelurakennemuutuksesta

Tilastojen valossa pelkästään ikääntyneiden palveluihin keskittynyt yritystoiminta on vielä varsin pienimuotoista. Ikääntyneiden palveluihin keskittyneiden yritysten toimintaedellytykset ovat riippuvaisia erityisesti kunta- ja palvelurakennemuutuksesta ja sen suomista mahdollisuuksista. Tulevaisuudessa kuntien omat vanhainkodit ja asumispalvelukohteet vaativat mittavia peruskorjauksia ja uusia rakennusinvestointeja. Varsinkin uudet hoivapalvelumarkkinoilla operoivat yritykset ovat huomanneet sen ja ryhtyneet laajentamaan liiketoimintaa hoivasektorille ja investoimaan uusiin palvelutaloihin. Kuntasektorin onkin syytä miettiä, minkälaisia investointeja sen on hyödyllistä tehdä suurten ikäluokkien suuren tilapäisen palvelutarpeen tyydyttämiseksi.

4.6.6 Kilpailun toimivuutta voidaan parantaa lisäämällä tietoa ja uudelleen organisoitumalla

Ikääntyneiden vaativia palveluja on pidetty hankalasti kilpailutettavina palveluina. Tiedon puutetta kilpailutusprosesseissa voidaan kuitenkin vähentää tuotteistamalla palveluita. Viime vuosina on kehitetty uusia mittareita, kuten esimerkiksi RAI (Resident Assessment Instrument) -asiakkaan arviointijärjestelmä, jonka avulla

myös ikääntyneiden palvelutarvetta voidaan arvioida entistä luotettavammin ja hyödyntää palvelujen tuotteistamisessa. Kilpailun toimivuutta voi estää myös pienen kunnan heikko asema tilaajana. Kunnat voivat muodostaa tilaajarenkaita vahvistaakseen tilaajan taloudellista ja tiedollista asemaa erityisesti erikoissairaanhoidon sopimusohjausprosesseissa.

Ostajan tietovajetta voidaan vähentää myös siten, että kilpailutuksen valmisteluun ja päätöksentekoon osallistuu monipuolinen joukko eri alan asiantuntijoita. Laajempien palvelukokonaisuuksien tilausprosesseissa pitäisi varmistaa, että tilaajalla on kilpailutuksen, sopimusjuridiikan ja -tekniikan, terveystaloustieteen ja epidemiologian asiantuntemusta. Väestön saamien palvelujen vaikuttavuus paranee, kun palvelutilaukset johdetaan terveystaloudellisista tavoitteista ja prioriteeteista (Pekurinen ym. 2006).

4.6.7 Kilpailun toimivuudessa riskinsä

Kokonaisuudessaan kilpailun toimivuus ikääntyneiden palveluissa on pikemminkin poikkeus kuin sääntö – yksityissektorin vähäisen tarjonnan ja alan luonteen vuoksi. Kilpailun toimivuuden ylläpito vaatii kunnilta runsaasti resursseja – osaamista ja aikaa. Kilpailu lakkaa helposti toimimasta, jos vallitsevalle toimintamallille ei ole vaihtoehtoja. Kuntien onkin syytä säilyttää myös omaa palvelutuotantoaan ylläpitääkseen omaa osaamistaan ja vertailukohtaa yksityiselle palvelutuotannolle. Kilpailun toimivuutta voidaan edistää myös kehittämällä yritysten keskinäistä ja yritysten ja julkisten organisaatioiden välistä vertailutietoa eli benchmarkkausta.

4.6.8 Säästöt löytyvät vähentämällä vaihdantakustannuksia

Kilpailun esteet ovat olleet myötävaikuttamassa siihen, että kilpailutetut palvelukokonaisuudet ovat tähän asti olleet pieniä suhteessa koko sektorin tuotantoon. Ostaja oman kunnan tai sairaanhoitopiirin ulkopuolelta tai yksityissektorilta on tehty paikkaamaan oman toiminnan puutteita. Ulkoistamisella on pääasiassa haettu palvelujen saatavuuden paranemista ja joustavia palveluja, ei välttämättä ensisijaisesti kustannussäästöjä.

Ostotoimintojen pirstaloituneisuus ja runsas määrä kilpailutusprosesseja luovat myös suuren määrän vaihdantakustannuksia. Mitä enemmän vaihdantaa monimutkaistuvissa palveluketjutuksissa on, sitä enemmän aiheutuu transaktiokustannuksia ja osa kustannuksista siirtyy kuntien maksettaviksi. Tulevaisuudessa kuntien säästöjä tulisikin etsiä erityisesti vaihdantakustannuksista (Tammi ja Rajala 2007).

Pienten ostosopimusten ja transaktiokustannusten vähentämiseksi tulisi yksittäisten toimenpiteiden sijasta määritellä laajempia kokonaisuuksia ja pitkiä sopimuksia sisältäen useampia tuottajia. Suotavaa olisi, että perinteistä hintaa ja määrällistä palvelujen ostamista korostava tilaaminen jäisi taka-alalle. Järkevämpää olisi luoda strategiseen kumppanuuteen perustuvia sopimusohjausjärjestelyjä (Pekurinen ym. 2006).

Sopimusohjausmallin lisäksi tilaaja- ja tuottajamallien eräs kehityskäsky voisi olla myös kunnan verkostomainen toimintatapa ostopalvelutoiminnoissa. Tutkimusten mukaan ostopalveluissa ei yleensä käytetä mitään varsinaista toimittajaverkostoa, vaan kunnan ja toimijoiden kahden välisiä suhteita. Kunnat eivät hyödynnä verkostojensa tarpeeksi. Verkostomaisessa toimintamallissa minimoidaan markkinaehtoinen toiminta ja yksin tekemisen heikkoudet ja maksimoidaan verkoston hyödyt. Parantunut tiedonkulku ja resurssien käytön koordinointi johtavat kustannus- ja aikasäästöihin ostotoiminnoissa (Linna ja Pihkala 2008).

4.6.9 Palveluseteli on kokeilemisen arvoinen - mahdollinen säästöpotentiaali?

Palvelusetelijärjestelmällä voidaan saada aikaan myös säästöjä. Säästöt kunnalle syntyvät siten, että palvelusetelijärjestelmässä mukana olevat asiakkaat osallistuvat suuremmalla rahoitusosuudella hoitonsa kustannukseen verrattuna setelijärjestelmään kuulumattomiin. Setelijärjestelmän tavoitteena voi olla myös siirtää kunnan palveluihin jonottavia 'vauraampia' asiakkaita yksityisten palvelujen piiriin, jolloin kunta voi tarjota muille jonottajille palveluja nopeammin. Palvelusetelijärjestelmää voitaisiin tulevaisuudessa kokeilla huomattavasti

laajemmin kuin nykyjärjestelmässä. Myös terveystalvveluseteli olisi kokeilun arvoinen. Terveystalvvelusetelin avulla julkisen sektorin jonosta voitaisiin siirtää sellaiset asiakkaat, joilla on maksuhalukkuutta päästä nopeammin hoitoon ja osallistua itse enemmän hoitonsa kustannuksiin. Nykyinen Kela-korvaus on useimpien leikkausten osalta niin pieni, että se ei luo todellista kannustetta yksityishenkilölle ostaa leikkausta yksityiseltä sektorilta. Jos palvelusetelien käyttöä laajennettaisiin, nykyinen Kela-korvaus-järjestelmä voitaisiin ainakin osittain poistaa ja keskittää terveydenhuoltoon suunnattua verorahoitusta enemmän kunnille.

4.6.10 Valinnan vapautteen kannustaminen kansainvälinen trendi

Potilaan valinnan vapauden lisääminen on yksi vaihtoehto lisätä kilpailun hyötyjä sosiaali- ja terveyshuollossa. Esimerkiksi Ruotsissa ja Isossa-Britanniassa potilaiden valinnan vaputta on lisätty. Erityisesti Isossa-Britanniassa uskotaan, että laajentamalla asiakkaiden valinnan vaputta parannetaan palvelujen laatua ja saavutetaan paremmin tarpeen mukaiset palvelut (Le Grand 2007, Bailey 2008). Uuden terveydenhuoltolakiesityksen mukaan myös Suomessa potilaan valinnan vaputta lisättäisiin huomattavasti (Terveydenhuoltolakiesitys 2008). Lain yleis- ja erityisperustelut nojaavat siihen, että verrattuna kaikkiin muihin Pohjoismaihin Suomessa potilaan valinnanvapaus terveydenhuollossa toteutuu heikoiten. Sekä uusi terveydenhuoltolaki että erillinen lainsäädäntö palveluseteleistä vahvistaisivat potilaiden valinnan vaputta myös palvelusetelien muodossa. Järjestelmän hyödyntäminen edellyttää kuitenkin sitä, että palvelusetelijärjestelmä uutena vaihtoehtona tulee kansalaisten tietoisuuteen, ja että kansalaisilla on valmiudet sen käyttöön. Tämän vuoksi ikääntyneiden palveluissa palvelusetelien käyttö on hyvin haasteellista.

Lähteet

- Anttolainen, M. - Koskisu, H. - Peiponen, A. - Vakkuri, J. - Varis, M. (2007):
Palveluseteli vanhusten palveluasumiseen ja kotipalveluun, Helsingin kaupungin
sosiaalivirasto, Selvityksiä 7, Helsinki.
- Alanko, A. - Permi, J. - Manninen, T. (2002): Helsingin terveystieteiden
ostopalvelujen kilpailutus leikkausjonojen lyhentämiseksi, teoksessa Liukko, M.,
Luukkonen, A., Kuntien uusi rooli terveystieteiden järjestäjinä ja hankkijoina,
Suomen Kuntaliitto, Helsinki.
- Bailey, S.J. (2008): Extending Competition and Choice in English Local
Government, Kunnallistieteellinen Aikakauskirja 2 (tulossa).
- KTM (2006): Toimialaraportti, Terveystieteiden Kauppa- ja teollisuusministeriön
julkaisu 2, Helsinki.
- Fredriksson, S. - Martikainen, T. (2008): Julkista vai yksityistä – kuntalaisten
palveluita koskevat valinnat, Kunnallistieteiden kehittämiskeskitys, Kunnat ja kilpailu
-sarjan julkaisu nro 6.
- Helminen, S. (2002): Hammashuollon vuoden 2001 ostopalvelukokeilu Helsingissä
- tapausselostus, teoksessa Liukko, M., Luukkonen, A. Kuntien uusi rooli
terveystieteiden järjestäjinä ja hankkijoina, Suomen Kuntaliitto, Helsinki.
- Järvelin, J.- Pekurinen, M. (2005): Kansainvälisiä kokemuksia tilaaja-
tuottajamalleista, teoksessa Tilaaja-tuottajamalli terveydenhuollossa, Stakesin
asiantuntijoiden näkemyksiä, Työpapereita 10.
- Järvenpää, J. (2008): Henkilökohtainen tiedonanto, toimitusjohtaja Mediverkko-
ryhmä.
- Karjalainen, P. (2008): Henkilökohtainen tiedonanto, toimitusjohtaja Medone Oy.
- Kovalainen, A. - Österberg-Högstedt, J. (2008): Sopimisen mekanismit sosiaali-
ja terveystieteiden palveluissa, Kunnallistieteiden kehittämiskeskitys Kunnat ja kilpailu -sarjan
julkaisu nro 3, Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala.
- Kähkönen, L. (2007): Näennäismarkkinoiden tehokkuuden rajoitteet ja
mahdollisuudet paikallishallinnon palveluissa, Acta Universitatis Tamperensis
1277, Tampereen Yliopisto.
- Kähkönen, L. - Volk, R. (2008): Kuntien vanhuspalvelujen kilpailuttamiskokemuksia.
Kunnallistieteiden kehittämiskeskitys Kunnat ja kilpailu -sarjan julkaisu nro 6,
Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala.
- Le Grand, J. (2007): The Other Invisible Hand : Delivering Public Services Through
Choice and Competition, Princeton N.J, Princeton University Press.

- Linna, P. - Pihkala, T. (2008): Kilpailutus ja toimittajayhteistyö kunnissa, Kunnallisalan kehittämissäätiön Kunnat ja kilpailu -sarjan julkaisu nro 5, Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala.
- Lith, P. (2006): Yritystoiminta ja kuntien ostopalvelut sosiaali- ja terveydenhuollossa, Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 25, Helsinki.
- Mikkola, H. (2008a), Esitelmä: ulkoistaminen, kilpailutus ja kilpailutusprosessit avoterveydenhuollossa, esitelmä CHESS-seminaari, Stakes 13.11.2008.
- Mikkola, H.- Peltola, M.- Pekurinen, M.- Tuominen, U.- Kapiainen, S. - Malmivaara, A.- Nylander, O. (2008b): Jonotetut leikkaukset Suomessa 1998–2006 - hoitotakuun vaikutusten arviointia, teoksessa Pekurinen, M., Mikkola, H., Tuominen, U., Hoitotakuun talous, Stakesin Raportteja 5.
- Mikkola, H. - Vesivalo, A. - Jauhiainen, S. - Widström, E. (2007): An Outlook of Dental Practices - Drivers, Barriers and Scenarios, LTA 2, 167–192.
- Mikkola, H. - Tuominen, U.- Pääkkö, M. - Varis, M. - Peiponen, A. (2006a): Palvelusetelin käyttöönoton taloudellisten vaikutusten ennakointi vanhusten palveluasumisessa, Helsingin kaupungin sosiaalivirasto, Selvityksiä 3.
- Mikkola, H. (2006b): Kokemuksia lääkäripalvelujen kilpailuttamisesta henkilöstön vuokraustoiminnassa, Premissi 3.
- Okko, P. - Björkroth, T. - Koponen, A. - Lehtonen, A. - Pelkonen, E. (2007): Terveyspalvelujen hierarkiat ja markkinat. Kunnat ja kilpailu -sarjan julkaisu nro 2, Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala.
- Pekurinen, M. - Mikkola, H. - Tuominen, U. (2008): Hoitotakuun vaikutus terveydenhuollon menoihin ja voimavaroihin, teoksessa Pekurinen, M., Mikkola, H., Tuominen, U., Hoitotakuun talous, Stakesin Raportteja 5.
- Pekurinen, M. - Junnila, M. - Idänpään-Heikkilä, U. - Wahlbeck, K. (2006): Terveyspiiri, Eräs alueellisten sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämisen malli, Gummerus Kirjapaino Oy, Vaajakoski.
- Stakes (2007): Yksityinen palvelutuotanto sosiaali- ja terveydenhuollossa 2004, Yliopistopaino, Helsinki.
- Sintonen, H.- Pekurinen, M. (2006): Terveystaloustiede, WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Suoniemi, I. - Syrjä, V. - Taimio, H. (2005): Vanhusten asumispalvelujen kilpailuttaminen, Palkansaajien tutkimuslaitos, Tutkimuksia 97.
- SOU (2008): 15 Lov att välja – Lag Om Valfrihetssystem.

- STM (2008): Palvelusetelin käyttöalan laajentaminen, Palvelusetelityöryhmän muistio, Sosiaali – ja terveysministeriön selvityksiä 32.
- Talouselämä (2008): 500 suurinta yritystä, Nro 21.
- Talouselämä (2008): Pelastajat ovat liian pieniä, Nro 31, 25–34.
- Tammi, J. - Rajala, T. (2007): Näkymättömät kustannukset kuntien harjoittamassa kilpailutuksessa - esimerkkejä ja teoreettisia pohdintoja, käsikirjoitus, Kunnallisan kehittämissäätöön seminaari 31.10.2007.
- Terveystalolakesitys (2008): Terveystalolaki 54 §, lain yleis- ja erityis-perustelut.
- Valkama, P. - Kallio, O. - Kankaanpää J. (2008): Kuntapalvelujen kilpailuttamisen taloudelliset vaikutukset, Kunnat ja kilpailu -sarjan julkaisu nro 7, Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala.
- Volk, R. - Laukkanen, T. (2007): Palvelusetelin käyttö kunnissa, Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 38, Helsinki.
- Voutilainen, P. (toim.) (2007): Laatusuosituksella, Ikäihmisten hoitoa ja palveluja koskevan laatusuosituksen seuranta ja arviointi, Stakes raportteja 2.

Liitteet

Taulukko 1 Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaiskustannukset 2004 (Stakes 2007)

	mrd €, vuonna 2004	
Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaiskustannukset	14,4	
Julkinen tuotanto	11	
Yritykset	2,1	
Järjestöt	1,4	
		Yksityisen osuus, %
Sosiaalipalvelujen kustannukset	5,7	26
Terveyspalvelujen kustannukset	8,7	23
Yhteensä	14,4	

Taulukko 2 Kuntien ja kuntayhtymien asiakaspalvelujen ostot yksityisiltä vuosina 1997 ja 2006 (STM 2008)

	1997	2006	Kasvu, % 1997–2006 keskim. vuosittain
	Milj.€	Milj.€	
Sosiaali- ja terveystoimi yht.	471	1470	13,5
Vanhusten laitospalvelut	54	82	4,8
Kotipalvelu	18	36	8,3
Muut vanhusten ja vammaisten palvelut	119	502	17,4
Perusterveydenhuolto	36	129	15,4
Erikoissairaanhoido	50	151	13,1

Taulukko 3 Ikääntyneiden sosiaalipalvelutuotannon kustannukset milj. €, 2004 (Stakes 2007)

	Kustannukset yhteensä, milj.€			Yksityinen yhteensä	Yksityisen osuus, %
	Järjestöt	Yritykset			
Vanhusten laitokset	57	8	65	8,6	
Palvelutalot ja ryhmäkodit	353	219	570	58,4	
Kotipalvelut	10,5	46,5	57	9,8	

LUKU 5

TERVEYDENHUOLLON RAHOITUKSEN KEHITTÄMINEN

Markku Pekurinen
CHESS

Terveyspolitiikan strategisia tavoitteita tukeva ja käytännön toimintaa ohjaava, toimijoita hyviin suorituksiin kannustava rahoitusjärjestelmä on yksi keskeinen edellytys palvelutuotannon kustannusvaikuttavuuden parantamiselle. Seuraavassa tarkastellaan pääosin asiantuntijoiden näkemyksiin perustuen, miten hyvin terveydenhuollon nykyinen rahoitusjärjestelmä palvelee kustannusvaikuttavuustavoitetta (Pekurinen 2008). Tarkastelun pohjalta kootaan kirjoituksen lopussa yhteen tarkastelusta esille nousevat keskeiset suositukset terveydenhuollon rahoituksen kehittämiseksi.

5.1 Palvelujärjestelmän kehittäminen

Kenellekään ei liene yllätys, että ikäihmisten hoitoon ja hoivaan käytetään runsaasti voimavaroja ja rahaa. Noin 45 prosenttia terveyden- ja vanhustenhuollon menoista vuonna 2006 kohdistui 65 vuotta täyttäneisiin. Monille voi olla yllättävä tieto, että myös sodan jälkeen syntyneiden suurten ikäluokkien hoitamiseen käytetään runsaasti varoja, noin viidennes kokonaismenoista (Hujanen ym. 2008).

Sodan jälkeen syntyneiden suurten ikäluokkien hoito- ja hoivakustannukset eivät ole henkeä kohti vielä korkeat, mutta ikäluokkien suuresta koosta johtuen kokonaiskustannukset muodostuvat jo nyt korkeiksi. Seuraavien vuosikymmenien aikana suuret ikäluokat tulevat kuluttamaan enenevän osan hoidon ja hoivan voimavaroista.

Vuonna 2040, jolloin sodanjälkeiset suuret ikäluokat ovat jo määrällisesti pieniä, heidän hoitoon ja hoivaan ennakoidaan käytettävän runsas kolmannes kokonaismenoista (Hujanen ym. 2008).

Jos suurten ikäluokkien terveystyötytymistä voidaan muuttaa pysyvästi myönteiseen suuntaan, esimerkiksi vähentämällä alkoholin kulutusta ja ylipainoa, tupakoinnista puhumattakaan, sillä on suuri merkitys terveydenhuollon voimavaratarpeelle ja kustannuksille tulevaisuudessa. Tämä perustelee osaltaan tarvetta panostaa sairauksien ennaltaehkäisyyn ja ennakoivaan hoitoon ja hoivaan.

Suurten ikäluokkien lisäksi ikääntyneiden terveydentilan ja palvelujen tarpeen kehitys vaikuttaa olennaisesti terveyden- ja vanhustenhuollon rahoitustarpeeseen. Ikääntyneiden kohdalla ennaltaehkäisyllä on luonnollisesti myös merkitystä, mutta enemmän todennäköisesti sillä, miten hyvin ikääntyvien ihmisten hoidon ja hoivan tarvetta pystytään ajoissa ennakoimaan yksilöllisesti ja sitä kautta parantamaan hoidon ja hoivan suunnitelmallisuutta ja tarpeenmukaisuutta. Tämä tarjoaa osaltaan merkittäviä mahdollisuuksia tehostaa ikäihmisten hoidon ja hoivan voimavarojen käyttöä ja palvelujen laatua.

Ennaltaehkäisyn ja ennakoivan hoidon ja hoivan keskeistä merkitystä tulevaisuudessa korostavat myös viime vuosien terveystaloustieteellisten tutkimusten tulokset. Ennaltaehkäisevillä toimilla on todennäköisesti mahdollista merkittävästi vaikuttaa tulevaan kustannuskehitykseen. Esimerkiksi Häkkinen ym. (2006) ovat arvioineet, että jos ikääntyneen väestön toimintakyky paranee tulevaisuudessa niin, että laitoshoidon joutumista voidaan siirtää kolmella vuodella, hoito- ja hoivamenojen kasvu voi olla jopa neljänneksen pienempi kuin pelkästään väestömuutoksen perusteella on arvioitu.

Ikääntyneiden 70–84-vuotiaiden hoitoon ja hoivaan käytetään runsas neljännes terveyden- ja vanhustenhuollon kokonaismenoista. Erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja vanhustenhuollon osuus menosta on jokseenkin yhtä suuri. Tämä korostaa tarvetta arvioida ja suunnitella ikääntyneiden palvelujen järjestämistä yhtenä integroituna alueellisena kokonaisuutena ilman perinteisiä sektori- ja kuntarajoja. Tämä toisi todennäköisesti monia hoidollisia, toi-

minnallisia ja taloudellisia etuja pitkällä aikavälillä ja mahdollistaisi mm. päällekkäisen palvelutarjonnan vähentämisen ja voimavarojen tehokkaamman käytön. Palvelujen rahoituksen uudistaminen siten, että kaikkea julkista rahoitusta (valtion, kuntien ja sairausvakuutuksen) tarkastellaan yhtenä kokonaisuutena, palvelisi samaa päämäärää (Pekurinen ym. 2006).

5.2 Rahoituksen vahvuudet ja kipupisteet

Verorahoitusta pidetään suomalaisen terveydenhuollon yhtenä vahvuutena. Tästä vallitsee asiantuntijoiden ja myös päättäjien keskuudessa melko laaja yhteisymmärrys (Kuusi ym. 2006, Pekurinen 2008). Verorahoituksen etuja ovat muun muassa alhaiset hallintokulut, se on kohtuullisen oikeudenmukainen ja terveydenhuollon menokehitykseen vaikuttaminen on verorahoitteisessa järjestelmässä suhteellisen ”helppoa” verrattuna esimerkiksi vakuutuspainotteisempaan järjestelmään (Klavus ym. 2004).

Rahoitusjärjestelmässä on myös selviä heikkouksia. Asiantuntijoiden mukaan terveydenhuollon monikanavainen rahoitus johtaa kustannusvastuun ”pallotteluun” kuntien ja sairausvakuutuksen kesken (Pekurinen 2008). Tämä koskee erityisesti lääkehoidon kustannuksia. Terveydenhuollon rahoituksesta päävastuun kantavien kuntien väestöpohja on vielä PARAS -hankkeen tuomien kuntien yhdistymistenkin jälkeen perin pieni. Mediaanikunnan väestöpohja (noin 5 800 asukasta) ei vielä riitä vakauttamaan väestön sairastamisen satunnaisuudesta johtuvia vuosittaisia menovaihteluja (Mikkola ym. 2003).

Ongelmaksi asiantuntijat näkevät myös sen, että vastuu terveydenhuollon rahoituksesta on jakautunut kuntien, valtion ja sairausvakuutuksen kesken – selkeä kokonaisvastuu rahoituksesta puuttuu. Lisäksi asiantuntijoiden melko yhtenevän näkemyksen mukaan rahoitusjärjestelmästä puuttuvat vahvat kannusteet kustannus-vaikuttavalle toiminnalle. Tämä koskee sekä valtionosuusjärjestelmää, erikoissairaanhoidon kuntalaskutusjärjestelmää, sairausvakuutusjärjestelmää että asiakasmaksuja ja omavastuita.

Rahoitusjärjestelmän heikkoudet nousevat luonnollisesti esiin keskeisinä rahoitusjärjestelmän kehittämiskohteina, osaltaan tärkeinä keinoina parantaa terveydenhuollon kustannus-vaikuttavuutta. Keskeisiä keinoja ovat asiantuntijoiden näkemyksen mukaan monikanavaisen rahoitusjärjestelmän arviointi ja selkeyttäminen sekä rahoituksen ohjausvaikutuksen parantaminen siten, että rahoitusjärjestelmä tukee valittua valtakunnallista terveystoimintastrategiaa (Pekurinen 2008). Lisäksi asiantuntijat pitävät tärkeänä rahoituksen kannustavuuden parantamista.

Terveydenhuollon monikanavainen julkinen rahoitus vaikuttaa kuntien tarpeeseen ja mahdollisuuksiin järjestää terveystoimintaa ja kannustaa kustannusvastuun ”pallotteluun”.

Monikanavainen rahoitus vähentää kunnan tarvetta panostaa terveystoimintoihin sellaisissa palveluissa, joissa yksityiset ja julkiset palvelut ovat toisiaan korvaavia. Työterveyshuolto ja yksityiset hammaslääkäripalvelut ovat tyyppiesimerkkejä kunnallisia palveluja korvaavista palveluista. Työterveyshuollon palvelut vähentävät terveyskeskuksen avopalvelujen käyttöä ja sitä kautta kunnan terveysmenoja. Kunnassa, jossa on runsaasti yksityistä tarjontaa, kunnallisten hammashuoltopalvelujen käyttö on vähäisempää, mikä ”säästää” kunnan terveysmenoja.

Toisaalta monikanavaisella rahoitusjärjestelmällä on taipumus lisätä kunnan terveysmenoja palveluissa, joissa yksityinen ja julkinen toiminta täydentävät toisiaan. Tällaisia ovat osin esimerkiksi yksityiset erikoislääkäripalvelut (esim. gynekologia, silmätaudit, psykiatria). Ne osin täydentävät ja osin korvaavat kunnallisia palveluja. Yksityislääkäri hoitaa potilaansa mahdollisimman pitkälle itse, mutta usein lähettää potilaansa jatkotutkimukseen erikoissairaanhoidon julkiselle sektorille. Yksityislääkäriissä käynnin maksavat potilas ja sairausvakuutus, erikoissairaanhoidon lähetettävän potilaan hoidon maksaa potilaan kotikunta. Tutkimusten mukaan yksityislääkäripalvelujen käyttö lisää kunnan terveysmenoja (Järviö ja Luoma 1999, Nguyen ym. 2008).

Monikanavainen rahoitus aiheuttaa myös epäselvyyksiä laitos- ja avohoidon rajapinnassa ja kannustaa siirtämään kustannuksia toisen toimijan maksettavaksi. Sairaala- ja kotisairaalahoidossa olevat potilaat saavat lääkkeensä maksutta sairaalalta (kunta maksaa), mutta kotihoidossa tai muussa avohoidossa olevat potilaat maksavat lääkkeensä itse (sairausvakuutus korvaa osan tai kokonaan). Kahden rahoituskanavan ongelmat ovat lisääntyneet, kun markkinoille on tullut uusia kalliita lääkkeitä. Lääkehoidon kustannusvastuuta koskevat menettelyt vaihtelevat kunnasta toiseen ja jopa kunnan ja toimintayksikön sisällä. Vaihtelevat käytännöt merkitsevät sitä, että potilaat ovat eriarvoisessa asemassa riippuen heidän asuinkunnastaan (Huttunen 2008).

Yksi monikanavaisen järjestelmän ilmentymä on valtion osallistuminen terveydenhuollon rahoittamiseen kahta reittiä. Valtion rahaa kanavoituu kuntiin (kuntien asukkaille) valtionosuusjärjestelmän kautta vuonna 2008 laskennallisesti 2,5 mrd euroa (runsas 2/3) ja sairausvakuutusjärjestelmän kautta 1,1 mrd euroa (vajaa 1/3). Valtionosuus ohjautuu suoraan kunnalle, mutta sitä ei ole korvamerkitty terveyspalvelujen järjestämiseen. Valtio osallistuu sairaanhoitovakuutuksen rahoittamiseen maksamalla puolet vakuutusmenoista. Tätä kautta valtion rahaa kanavoituu korvamerkittynä yksityiselle sektorille suoraan terveydenhoitoon.

5.3 Valtionosuusjärjestelmä

Suomalainen julkinen terveydenhuolto on paljolti tarjontavetoinen. Kunnallisten terveyskeskusten ja sairaaloiden henkilöstömitoitus pitkälti säätelee palvelujen tarjonnan määrän, palveluvalikoiman ja kokonaiskustannukset. Lainsäädäntö määrittää kuntien järjestämisvastuun terveyspalveluista. Kuntien taloudelliset mahdollisuudet ja arvovalinnat määrittävät osaltaan sen kuinka paljon palvelujen järjestämiseen käytetään rahaa. Kuntien saama valtionosuus vaikuttaa kuntien käytettävissä olevan rahan määrään.

Kunnat saavat sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämiseen palvelujen tarvetta kuvaavien kriteerien mukaan määräytyvää laskennallista valtionosuutta. Kuntien saaman valtionosuuden käyttö ei ole kuiten-

kaan korvamerkitty sosiaali- ja terveyspalveluihin. Kunnat voivat käyttää saamansa valtionosuudet vapaasti harkintansa mukaan.

Nykyisessä valtionosuusjärjestelmässä on terveydenhuollon kannalta eräitä merkittäviä ongelmia (Häkkinen ym. 2008). Yksi keskeinen ongelma on, ettei se ota huomioon kuntien asukkaiden terveydenhoitoon saamaa muuta julkista rahoitusta. Tällä on sekä tehokkuus- että oikeudenmukaisuusvaikutuksia. Tehokkuusvaikutukset johtuvat siitä, että kunnat ottavat palvelujen järjestämistä vastuuta toteuttaessaan huomioon ainoastaan kunnalle itselleen koituvat kustannukset, mutta eivät sairausvakuutukselle tai potilaille koituvia kustannuksia. Nykyjärjestelmä ei kannusta kunnallisia päätöksentekijöitä toimimaan kokonaisuuden kannalta taloudellisesti.

Oikeudenmukaisuuden kannalta ongelmana on se, että sairausvakuutuksen kautta terveydenhuoltoon kanavoituva muu julkinen rahoitus ja sen kautta tuettavat palvelut eivät jakaudu tasaisesti kuntien kesken. Työterveyshuolto ja sairausvakuutuksen kautta tuettavat yksityiset palvelut osittain korvaavat kuntien järjestämiä palvelua. Työterveyshuollon ja yksityisen sektorin palvelutarjonta jakautuu alueellisesti epätasaisesti. Myös tämän johdosta kunnallisen palvelutarjonnan tarve on alueellisesti erilaista.

Kuntien näkökulmasta valtionosuus on vain yksi kuntien toiminnan yleisistä rahoituslähteistä. Valtionosuuden määrä (suuruus tai pienenä) ei sellaisenaan ohjaa terveyspalvelujen järjestämistä yksittäisen kunnan tasolla. Toisaalta valtion keskushallinnolta puuttuvat tehokkaat taloudelliset keinot ohjata kuntia ja palvelujen tuottajia valtakunnallisten terveyspoliittisten tavoitteiden toteuttamiseksi. Valtionosuusjärjestelmää tulisikin kehittää enemmän toimintaa ohjaavaan suuntaan ja yhteen sovittaa se tukemaan terveyspoliittisten tavoitteiden toteuttamista.

Valtionosuusjärjestelmän kehittämisessä voi nähdä pitkällä aikavälillä ainakin kaksi keskeistä periaatetta. Järjestelmän tulisi omalta osaltaan varmistaa, että kunnat ovat tasavertaisessa asemassa palvelujen järjestämisenmahdollisuuksien ja terveydenhuollon julkisen rahoit-

tuksen suhteen, riippumatta siitä missä päin maata kunta sijaitsee. Valtionosuusjärjestelmän tulisi myös kannustaa tehokkaaseen (kustannus-vaikuttavaan) toimintaan ja sairauksien ja ongelmien ennaltaehkäisyyn sekä tukea toimialan strategista ohjausta.

Valtionosuusjärjestelmän tulisi siis turvata kunnille palvelujen järjestämismahdollisuudet ja tukea valtakunnallisten terveystoliittisten tavoitteiden toteuttamista. Käytännössä tämä tarkoittaisi esimerkiksi sitä, että kunnille maksettava valtionosuus voisi koostua kahdesta osasta: järjestämisosasta (järjestämisvaltionosuus) ja vaikuttavuusosasta (vaikuttavuusvaltionosuus).

Järjestämisosan tavoitteena on turvata maan kaikille kunnille periaatteessa yhtäläiset taloudelliset mahdollisuudet järjestää terveystalvelut asukkailleen. Se voidaan määritellä ja ohjata kunnille esimerkiksi tutkimukseen perustuvilla valtionosuuskriteereillä (esim. Häkkinen ym. 2008). Samalla kuntakohtaista järjestämisosaa määriteltäessä tulisi ottaa huomioon sairausvakuutuksen kautta kuntiin kanavoituva julkinen rahoitus ja työterveyshuolto.

Sairausvakuutuksen kautta kunnan asukkaiden palvelujen käyttöön kohdistuva julkinen rahoitus vähentäisi kunnan saamaa järjestämisvaltionosuutta. Häkkinen ym. (2008) mukaan työterveyshuollon käytön vaikutus kunnan terveystalveihin voidaan ottaa huomioon, sisällyttämällä valtionosuusperusteisiin ei-työssä käyvää väestöä kuvaava tekijä. Lääkkeiden osalta suositukset eivät ole yhtä selväpiirteisiä.

Vaikuttavuusosan tavoitteena on ohjata palvelujärjestelmän kehitystä kohdennetusti terveystoliittisten tavoitteiden suuntaisesti, parantaa palvelujärjestelmän vaikuttavuutta, kannustaa toimijoita luopumaan vanhentuneista käytännöistä ja rakenteista sekä tehostaa terveyshuollon toimintaa. Se voidaan kohdentaa harkitusti esimerkiksi terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen, terveystalvelujen käytön alueellisen ja väestöryhmien tasa-arvon edistämiseen, palvelurakenteiden uudistamiseen jouduttamiseen, kokeilutoiminnan edistämiseen sekä uusien toimintojen käynnistämiseen. Vaikuttavuusosa voidaan kohdentaa harkitusti ja valikoivasti, tehokkaasti toimiville alueille

(kunta, kuntayhtymä, sosiaali- ja terveystoimi tai muu kuntien alueellinen tai toiminnallinen yhteenliittymä) ja palvelujen tuottajille asettamalla mitattavia vaikuttavuustavoitteita (esim. KASTE -ohjelmassa). Tavoitteiden toteutumista seurataan ja arvioidaan sekä palkitaan tavoitteiden saavuttamisesta tai ylittymisestä.

5.4 Asiakasmaksut

Terveydenhuollon asiakasmaksuilla on kaksi tavoitetta. Niillä kerätään maksutuloja terveyspalvelujen rahoittamiseen ja pyritään ohjaamaan palvelujen käyttöä. Kehittyneissä maissa asiakasmaksujen käytössä pääpaino on palvelujen käytön ohjaamisessa ja kehitysmaissa rahoituksen turvaamisessa, useimmiten osana palvelujen tuottajien suoraa palkkausta. Verorahoitteisessa järjestelmässä maksuilla voidaan kohdentaa osa palvelun kustannusvastuusta suoraan käyttäjälle. Näin menetellään myös Suomessa, jossa asiakasmaksuja käytetään ensisijaisesti terveydenhuollon rahoittamiseen.

Asiakasmaksujen ohjausvaikutus riippuu maksun vaikutuksesta palvelun kokonaiskäyttöön (hintajousto) ja korvaavien palvelujen kysyntään (ristijousto) (esim. kotihoidon maksujen muutoksen vaikutus laitospalvelujen kysyntään). Käytännössä maksujen vaikutus terveyspalvelujen käyttöön on melko vähäinen. Kansainvälisen kirjallisuuden perusteella asiakasmaksun korotus 10 prosentilla vähentää terveyspalvelujen käyttöä arviolta 1-3 prosenttia palvelusta riippuen. Todennäköisesti vasta tuntuvilla maksumuutoksilla on merkitystä palvelujen käytön kannalta, mutta tällöinkin vain avohoitopalveluissa (Klavus ym. 2004).

Maksujen ohjausvaikutusta arvioitaessa on otettava huomioon myös se, että Suomen kaltaisessa tarjontavetoisessa terveydenhuoltojärjestelmässä potilaiden henkilökohtaisten kustannusten nousu ei vaikuta merkittävästi palvelujen kokonaiskysyntään. Olemassa olevan tutkimustiedon perusteella näyttää siltä, että palvelusta perittävä hinta ei ole terveyspalvelujen käytön kannalta ratkaiseva (Klavus ym. 2004). Kysynnän alhaisesta hintajousta johtuen maksuilla voidaan

todennäköisesti kerätä jonkin verran lisärahoitusta terveydenhuoltoon.

Asiakasmaksujen käyttöä rajoittaa kuitenkin se, että ne vaikuttavat yhtä lailla lääketieteellisesti vaikuttavien kuin vähemmän vaikuttavien palvelujen käyttöön (Klavus ym. 2004). Asiakasmaksut vaikuttavat myös rahoitusjärjestelmän oikeudenmukaisuuteen, eli siihen missä määrin maksut muodostuvat esteeksi terveyden kannalta tarpeelliselle palvelujen käytölle etenkin pienituloisten ja pitkään sairastaneiden kohdalla.

Kohtuuttoman korkeiden maksukulujen ehkäisemiseen tarkoitettu maksukatto otettiin kunnallisissa terveystalouksissa käyttöön vuonna 2000. Sairausvakuutuksen korvaamissa lääkekuluissa maksukatto on ollut voimassa vuodesta 1986 ja matkakuluissa vuodesta 1988.

Kunnallisen terveydenhuollon maksukatto estää tehokkaasti korkeiden maksurasitusten syntyä, ja kohdentuu juuri siihen palveluja paljon käyttävään väestöryhmään, jossa maksut uhkaavat taloudellista selviytymistä. Myös lääkkeiden maksukatto näyttää hillitsevän jokseenkin tehokkaasti kaikkein korkeimpien lääkkeistä aiheutuvien maksurasitusten syntyä.

Yhteenlaskettuna kotitalouden kaikki asiakasmaksut muodostavat maksukatoista huolimatta merkittävän suuren kulutuserän monille kotitalouksille. Tämä koskee erityisesti alempia tuloryhmiä, eläkeläisiä ja paljon sairastavia (Kapiainen 2008).

Jos maksuja käytetään palvelujen käytön ohjaamiseen, ne tulisi mitoitaa niin, että maksut eivät muodostu esteeksi tarpeellisena pidettyjen palvelujen käytölle. Toisaalta maksujen tuntuvallakaan korottamisella ei ole kunnallisten terveystalouksien rahoituksen kannalta kovin suurta taloudellista merkitystä.

5.5 Kuntalaskutus

Kuntien terveydenhuollon menoihin ja vuosittaisiin menovaihteluihin liittyviin riskeihin voidaan vaikuttaa paitsi rakenteellisilla muutoksilla ja kuntakokoa kasvattamalla myös uudistamalla terveydenhuollon kuntalaskutus.

Kunnat pitävät suotavana, että terveydenhuollon kuntalaskutus olisi ennakoitavaa, läpinäkyvää ja oikeudenmukainen sekä mahdollistaisi tuottajien vertailun ja sisältäisi riittäviä kannusteita tuottavuuden ja laadun parantamiseen (Sopimusohjauksen kehittämistyöryhmä 2008). Nykyisillä tuottajien rahoitus- ja kuntalaskutusmalleilla kaikkia näitä tavoitteita on vaikea saavuttaa yhtä aikaa.

Kuntien terveydenhuollon menojen ennakoitavuutta ja taloudenpidon vakautta voidaan selkeästi parantaa, jos terveydenhuollon rahoitus voidaan toteuttaa alueelliselta pohjalta ja samalla hyväksyä, että kunta ei maksa terveyspalvelujen, erityisesti erikoissairaanhoidon, käytön todellisia kustannuksia tietyinä yksittäisenä vuonna, vaan kunta maksaa todelliset kustannukset täysimääräisesti muutaman vuoden kuluessa (Pekurinen ym. 2006).

Terveydenhuollon käytännön kokemusten mukaan suoriteperusteinen kuntalaskutus ei tue kuntien yhteistyötä, vaan kannustaa keinotekoisesti kuntia hakemaan ”omassa kunnassa” toteutettavia ratkaisuja. Seurauksena on sekä taloudellisesti että palveluiden laadun ja saatavuuden osalta kyseenalaisia ratkaisuja (Sopimusohjauksen kehittämistyöryhmä 2008).

Terveyspalvelujen julkisten tuottajien rahoitusta/kuntalaskutusta on mahdollista kehittää sellaiseksi, että rahoitustapa parantaa kuntien menojen ennakoitavuutta, toteuttaa aiheuttamisperiaatteen ”ajan mittaan” ja mahdollistaa kilpailutettavaksi soveltuvien palvelujen kilpailuttamisen.

Terveyspalvelut voidaan jakaa kolmeen ryhmään: 1) välttämättömät kaikille ”aina” annettavat palvelut, 2) paikallisesti vaihtelevat

palvelut ja 3) kilpailutettavaksi soveltuvat palvelut. Kahdessa ensimmäisessä ryhmässä kuntalaskutus voidaan sopia etukäteen vuositasolla kiinteäksi. Kolmannessa ryhmässä laskutus tapahtuu toteutuneen käytön perusteella.

Välttämättömistä, aina kaikille annettavista palveluista syntyvät kustannukset voidaan jakaa kuntien kesken esimerkiksi asukasluku-
jen suhteessa tai painottaen asukaslukua väestön palvelujen tarvetta kuvaavilla tekijöillä (kapitaatiolaskutus) (esim. Hujanen ym. 2006, Häkkinen ym. 2008). Tähän ryhmään sisältyvät palvelujen tuottajan tuotanto- ja hoitovalmiuden ylläpitämisestä aiheutuvat peruskustannukset sekä erityisvelvoitteiden kustannukset. Ryhmään voidaan sisällyttää kliinisten palveluiden lisäksi kustannuksia, jotka aiheutuvat yhteistyöverkon ylläpitämisestä, seudullisesti tarpeellisesta yhteistyöstä ja koulutuksesta.

Toisen ryhmän muodostavat palvelut, joihin terveyskeskusten ja kuntien palveluilla ja olosuhteilla (esim. etäisyys päivystyspisteestä, vanhustenhuolto) on vaikutusta. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki ensimmäiseen ryhmään kuulumattomat ei-elektiiviset, päivystysluonteiset ja muuten välttämättömät palvelut. Ryhmään voidaan sijoittaa myös tavalliset polikliiniset palvelut sekä vakiintuneissa oloissa myös elektiiviset operatiiviset ja diagnostiset toimenpiteet. Laskutus voidaan järjestää esimerkiksi siten, että kunnat kattavat sitovaksi budjetoidut kustannukset kolmen tai viiden edellisen vuoden toteutuneen käytön suhteessa (kokonaislaskutus). Kuntien toteutuneen käytön mukaiset maksusuudet voidaan määritellä somaattisessa erikoissairaanhoidossa esimerkiksi Drg-pohjaisesti ja muissa palveluissa yksittäisten suoritteiden perusteella.

Kolmanteen ryhmään kuuluvat kilpailutettavaksi soveltuvat palvelut kuten tekonivelkirurgia tai kaihileikkaukset. Palvelut hinnoitellaan ja laskutetaan yksittäisinä suoritteina (tuotekohtainen laskutus). Ryhmään voivat kuulua terveyskeskusten sairaanhoitopiireiltä ostamat palvelut, sairaanhoitopiirien muille piireille ja niiden jäsenkunnille tuottamat palvelut sekä hoitopäivien laskutus silloin, kun potilasta joudutaan hoitamaan erikoissairaanhoidon yksikössä, vaikka erikoissairaanhoidon tarvetta ei ole.

Edellä esitetty kuntalaskutusmalli parantaa pienten ja keskisuurten kuntien terveydenhuollon menojen ennakoitavuutta ja luo lisäksi edellytykset parantaa kuntien välistä yhteistyötä. Se mahdollistaa myös tuottajien joustavan kilpailuttamisen sellaisissa palveluissa, joihin kilpailutus luontevasti sopii (Pekurinen ym. 2006).

On ilmeistä että sairaalatoimintaan ei synny tulevaisuudessakaan merkittävää kilpailevaa palvelutarjontaa kuin vain suurimmissa kaupungeissa. Ja sielläkin merkittävämmässä määrin vain kiireettömien, suunniteltavien, elektiiivisten toimenpiteiden (esim. kaihileikkaus, tekonivelkirurgia) kohdalla. Kilpailevan palvelutarjonnan syntyminen johtaisi päällekkäiseen palveluvarustukseen ja rajallisten voimavarojen hukkakäyttöön.

Kilpailun lisäämisen asemesta julkista sairaalatoimintaa voidaan tehostaa ottamalla käyttöön valtakunnallisesti yhtenäinen palvelujen hinnoittelu ja siirtymällä valtakunnalliseen viitehintajärjestelmään, kuten esimerkiksi Isossa-Britanniassa on tehty. Jokaiselle diagnosiperusteiselle ryhmälle määriteltäisiin valtakunnallisesti yhtenäinen kuntalaskutushinta (viitehinta), jota sairaalat käyttävät kuntalaskutuksessaan. Hinnassa voidaan ottaa huomioon pääkaupunkiseudun ja syrjäseutujen erilliskustannukset. Käytännössä menettely tarkoittaisi sitä, että tehokkaasti toimivat sairaalat hyötyisivät järjestelystä ja niillä olisi kannuste lisätä palvelutuotantoaan. Keskimääräistä kalliimmilla yksikkökustannuksilla toimivilla sairaaloilla olisi kannuste tehostaa toimintaansa, jotta kuntalaskutuksella kerättävät tulot kattaisivat toimintamenot. Vaihtoehtoisesti ne voivat hankkia palveluja tehokkaammin toimivilta sairaaloilta alihankintana. Viitehintajärjestelmän kehittämisessä voidaan hyödyntää esimerkiksi Hujasen ym. (2008) tuottamia tietoja terveydenhuollon yksikkökustannuksista.

5.6 Terveydenhuollon rahoituksen kehittämistä koskevat suositukset

Tässä kirjoituksessa on tarkasteltu, miten terveyden- ja vanhustenhuollon menoihin voidaan vaikuttaa rahoitusjärjestelmää kehittämällä. Tarkastelun keskeiset johtopäätökset voidaan tiivistää 13

terveyden- ja vanhustenhuollon rahoitusjärjestelmän kehittämistä koskevaksi yleiseksi suositukseksi:

Palvelujärjestelmän kehittäminen

- 1 Terveysthuollon ja vanhustenhuollon palvelujärjestelmän kehittämisessä ja palvelujen suunnittelussa tulisi erityisesti painottaa sodan jälkeen syntyneiden suurten ikäluokkien ehkäisevää terveydenhuoltoa ja terveellisiä elämäntapoja sekä ikääntyneiden ennaltaehkäisevää hoitoa ja hoivaa.
- 2 Terveysthuoltoa ja vanhustenhuoltoa integroivien sosiaali- ja terveystieteiden tai vastaavien laajaa väestöpohjaa edustavien palvelujen järjestäjätahojen syntymistä tulisi aktiivisesti kannustaa palvelujen saatavuuden ja kestäväen rahoituksen turvaamiseksi sekä luoda taloudelliset, toiminnalliset ja lainsäädännölliset edellytykset piirien toiminnalle.

Monikanavarahoitus

- 3 Kunnat tulisi saattaa tasavertaiseen asemaan terveydenhuollon julkisen rahoituksen suhteen ottamalla valtionosuusperusteita määrättäessä huomioon myös sairausvakuutuksen kautta kunnan asukkaiden palvelujen käyttöön kohdistuva julkinen rahoitus.
- 4 Terveysthuollon institutionaalisten (valtio, kunnat, kansaneläkelaitos) rahoittajien välistä rahoitusvastuuta tulisi selkeyttää ja rahoituskanavia tulisi karsia monikanavaisen rahoituksen ongelmien vähentämiseksi ja rahoituksen vaikuttavuuden parantamiseksi. Ratkaisujen tulisi perustua huolelliseen arviointiin, jossa kohteina olisivat monikanavaisen rahoitusjärjestelmän vaikutus palvelujen järjestämiseen, palvelutuotantoon, työhön, palvelujen saatavuuteen, alueelliseen jakautumiseen ja terveydenhuollon kokonaismenoihin.
- 5 Arvioinnin tueksi tulisi harkita alueellista rahoituskokeilua esimerkiksi yhden erityisvastuualueen, sairaanhoitopiirin tai

sosiaali- ja terveystieteiden alueella. Kokeiluhankkeessa kaikki yhteisellä alueella terveydenhuollon palvelujen järjestämiseen käytettävissä oleva kuntien, valtion ja sairausvakuutuksen rahat ohjattaisiin yhtenä kokonaisuutena palvelujen järjestäjälle. Kokeiluhankkeessa terveyspalvelujen rahoittajana toimisi vain yksi julkinen rahoittajataho.

Valtionosuusjärjestelmä

- 6 Valtionosuusjärjestelmää tulisi kehittää siten, että se turvaisi maan kaikille kunnille yhtäläiset taloudelliset edellytykset järjestää terveyspalvelut asukkailleen kustannus-vaikuttavasti.
- 7 Kunnille maksettavalla valtion rahoituksella tulisi erityisesti pyrkiä kannustamaan kuntia tehostamaan palvelujärjestelmän toimintaa ja etsimään kustannus-vaikuttavimpia palvelujen tuottamistapoja.
- 8 Valtionosuus voisi tulevaisuudessa koostua kahdesta osasta, järjestämisosasta ja vaikuttavuusosasta. Järjestämisosan tavoitteena on turvata maan kaikille kunnille periaatteessa yhtäläiset taloudelliset mahdollisuudet järjestää terveyspalvelut asukkailleen (järjestämisvaltionosuus). Vaikuttavuusosan tavoitteena on ohjata palvelujärjestelmän kehitystä kohdennetusti terveystieteiden tavoitteiden suuntaisesti, parantaa palvelujärjestelmän vaikuttavuutta sekä kannustaa toimijoita uudistamaan ja tehostamaan terveydenhuollon toimintaa (vaikuttavuusvaltionosuus).

Asiakasmaksut

- 9 Asiakasmaksuja tulisi terveydenhuollossa käyttää ensisijaisesti palvelujen käytön ohjaamiseen säätelämällä maksuja niin, että ne kannustavat asiakkaita käyttämään kustannus-vaikuttaviksi todettuja palveluja. Toisiaan korvaavien terveyspalvelujen asiakasmaksujen hintasuhteet tulisi arvioida niiden ohjausvaikutuksen kannalta ja tarvittaessa muuttaa hintasuhteita palvelujen käytön ohjaamiseksi hoidollisesti tarkoituksenmukaiseen suuntaan.

10 Jos asiakasmaksuilla halutaan kerätä lisärahoitusta terveyden huoltoon, maksuja tulisi käyttää huolellisesti harkiten ja kohdenetusti hoidollisesti vähemmän vaikuttaviin palveluihin.

Kuntalaskutus

11 Palvelujen tuottajien rahoitus/kuntalaskutus tulisi suunnitella niin, että se tukee toiminnalle asetettavien tavoitteiden saavuttamista (= toiminnan luonteen mukainen rahoitus/kuntalaskutus).

12 Palvelujen tuottajien rahoituksessa tulisi edistää siirtymistä nykyisestä suoriteperusteisesta kuntalaskutuksesta vahvemmin kokonaislaskutukseen tai kapitaatioperiaatteeseen perustuvaan kuntalaskutukseen. Kokonaislaskutus ja kapitaatiolaskutus selkeyttävät palvelun tuottajien toiminnan rahoitusta ja parantavat kuntien menojen ennakoitavuutta ja menokehityksen hallintaa sekä tukevat kuntien välistä yhteistyötä.

13 Palvelujen tuottajien toimintaa voitaisiin edelleen tehostaa ottamalla käyttöön tuotekohtaisessa palveluhinnoittelussa valtakunnallisesti yhtenäiset hinnoitteluperiaatteet ja valtakunnallinen viitehintajärjestelmä. Viitehinnassa voidaan tarvittaessa ottaa huomioon pääkaupunkiseudun ja syrjäseutujen erilliskustannukset.

Lähteet

Hujanen, T. - Pekurinen, M. - Häkkinen, U. (2006): Terveysthuollon ja vanhustenhuollon alueellinen tarve ja menot 1993–2004. Stakes, Työpapereita 2006, 11. Helsinki.

Hujanen, T. - Kapiainen, S. - Tuominen, U. - Pekurinen, M. (2008): Terveysthuollon yksikkökustannukset Suomessa vuonna 2006. Stakes, Työpapereita 3/2008. Helsinki.

Hujanen, T. - Peltola, M. - Häkkinen, U. - Pekurinen, M. (2008): Miesten ja naisten terveystmenot 2006. Stakes, Työpapereita 37/2008. Helsinki.

Huttunen, J. (2008): Lääkkeiden kaksikanavarahoitus . Lääkkeet ja terveys 2008. Lääketietokeskus Oy. Helsinki, ss. 83–85.

- Häkkinen, U. - Martikainen, P. - Noro, A. - Nihtilä, E. - Peltola, M. (2006): Kuoleman läheisyys ja terveyden- ja vanhustenhuollon menot. Teoksessa Kautto, M. ym. (toim.). Hoidon ja hoivan kestävyys. Stakes. Helsinki, ss.107–111.
- Häkkinen, U. - Nguyen, L. - Pekurinen, M. - Peltola, M. (2008): Tutkimus terveyden- ja vanhustenhuollon tarve- valtionosuuskriteereistä. Stakes, Työpapereita 40/2008. Helsinki.
- Järviö, M-L. - Luoma, K. (1999): Kuntien terveystenot 1990–96 ja menokehitystä selittävät tekijät. VATT-keskustelualoitteita 1999. Helsinki.
- Kapiainen, S. (2008): Maksukattojen yhdistämisestä apua kohtuuttomiin maksutaakoihin. CHESSONLINE 2, 12.
- Klavus, J. - Pekurinen, M. - Mikkola, H.(2004): Verotus terveydenhuollon rahoitusmuotona. Kansantaloudellinen aikakauskirja 2, 128–136.
- Kuusi, O. - Kinnunen, J. - Ryyänänen, O-P. - Myllykangas, M. - Lammintakanen, J. (2006): Suomen terveydenhuollon tulevaisuudet. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta, Teknologian arviointeja 24/2006 Helsinki.
- Mikkola, H. - Sund, R. - Linna, M. - Häkkinen, U. (2003): Comparing the financial risk of bed-day and DRG-based pricing types using parametric and simulation methods, Health Care Management Science, 6, 2, 67–74.
- Nguyen, L. - Mikkola, H. - Häkkinen, U. - Pekurinen, M. (2008): A panel data analysis on the determinants of health care expenditure. STAKES, CHESS. Helsinki. Manuscript.
- Pekurinen, M. (toim.) (2008): Terveydenhuollon rahoitus - talousteoreettiset lähtökohdat, perusvaihtoehdot, uudistusehdotukset ja asiantuntijoiden näkemyksiä uudistamistarpeista. Stakes/CHESS. Käsikirjoitus.
- Pekurinen, M. - Junnila, M. - Idänpään-Heikkilä, U. - Wahlbeck, K. (2006): Terveyspiiri. Stakes. Vaajakoski.
- Sopimusohjauksen kehittämistyöryhmä (2008): Suositus sopimusohjauksen toteuttamiseksi. Stakes, työpapereita 11/2008. Helsinki.

OSA III

**Palvelutuotannon
muutossuuntia**

LUKU 6

PALVELUKETJUT: TAPA MITATA TUOTOSTA JA TEHOSTAA TUOTANTOA

Unto Häkkinen
CHESS

6.1 Johdanto

Tuottavuuden tulisi mitata sitä, mitä käytetyillä voimavaroilla (panokset) saadaan aikaan (tuotokset). Tuotoksen mittaaminen on terveydenhuollon tuottavuustutkimuksen keskeinen kysymys. Tuotosta voidaan mitata:

- 1) Pelkillä suoritteilla (non case-mix adjusted activity), kuten lääkärikäynneillä ja hoitjaksoilla.
- 2) Potilasrakenteella vakioituilla suoritteilla (case-mix adjusted activity), kuten DRG-painotetuilla hoitjaksoilla sairaalahoidossa ja RUG- painotetuilla hoitopäivillä vanhusten laitoshoidossa.
- 3) Hoitoepisodeilla (case mix adjusted episode), sisältäen kaikki potilaan tietyn terveysongelman hoitamiseen tarvittavat palvelut (hoidettu potilas).
- 4) Hoitoepisodin vaikuttavuudella (case-mix adjusted episodes and outcome), jossa tuotoksen muodostaa hoidetun potilaan hoidon terveysvaikutukset mitattuna esimerkiksi lisäelinvuosina tai laa-
tupainotteisina lisäelinvuosina (QALYna).

Suurin osa tuottavuustutkimuksesta on perustunut pelkkiin suoritteisiin (Hollingsworth 2008), minkä takia niiden uskottavuus ja käyttökelpoisuus käytännön terveyspolitiikassa on ollut vähäistä. Sairaaloiden ja vanhankotien tutkimuksissa käytetään nykyään yleisesti potilasrakenteella vakioituja suoritteita. Stakesin sairaaloiden hoitotoiminnan tuottavuushankkeessa tuotosta mitataan hoitoepisodilla, joskin hoitoketju on rajautunut vain erikoissairaanhoidon palveluihin. Tuotoksen mittaaminen hoitoepisodeihin ja vaikuttavuuteen perustuen on mahdollista tällä hetkellä ainoastaan sairaus-/terveysongelmakohtaisesti. Myös Eurostat (2000) suosittelee terveydenhuollon tuotoksen mittaamisesta hoitoketjuun perustuen¹. Kun tuotos määritellään hoidetun potilaan perusteella, se on myös helposti ymmärrettävissä ja hyväksyttävissä päätöksenteon eri tasolla sekä terveydenhuollossa työskentelevien keskuudessa.

Tässä artikkelissa arvioidaan kolmen sairauden (sydäninfarkti, aivo-ohalvaus, lonkkamurtuma) hoitoketjujen kustannusten ja vaikuttavuuden kehitystä 1998/1999–2005. Alueellisiin eroihin nojautuen arvioidaan säästö- ja vaikuttavuuspotentiaaleja. Tuloksia tarkastellaan myös tuottavuustutkimuksen kehittämisen ja toiminnan tehostamisen kannalta.

6.2 PERFECT-hanke

Stakesin terveystaloustieteen yksikkö (CHESS), viisi yliopistosairaanhoidopiiriä ja Kela käynnistivät vuonna 2004 PERFECT-hankeen (PERFOrmance, Effectiveness and Cost of Treatment episodes). Hoitoketjun toimivuus, vaikuttavuus ja kustannukset (ks. www.stakes.fi/perfect). Hankkeen tavoitteina ovat:

- Tuottaa vertailutietoa annetusta hoidosta, sen kustannuksista ja vaikuttavuudesta jatkuvaa seuranta ja kehittämistä varten

¹ “Health output is the quantity of care received by patients, adjusted to allow for the qualities of service provided, for each type health care. The quantities should be weighted together using data on the costs or prices of the health care provided. The quantity of health care received by patients should be measured in terms of complete treatments”.

- Kehittää menetelmiä kustannusvaikuttavuuden rekisteripohjaiseen mittaamiseen
- Arvioida, mitkä tekijät vaikuttavat kustannusvaikuttavuuteen
- Tehdä ehdotuksia valtakunnallisesti kerättävien rekisterien sisällöstä kustannusvaikuttavuuden jatkuvan seurannan parantamiseksi

Tarkastelun kohteeksi valittiin seitsemän terveysongelmaa, joiden hoitamisessa erikoissairaanhoidolla on keskeinen merkitys; aivohalvaus, keskokset, lonkkamurtuma, rintasyöpä, skitsofrenia, sydäninfarkti ja tekonivelkirurgia. Sydäninfarktia koskevaa tarkastelua on laajennettu kattamaan kaikki ohitusleikkaukset ja pallolaajennukset. Kunkin terveysongelman tarkastelusta vastaa asiantuntijaryhmä, jossa on edustettuna kliininen asiantuntijuus sekä rekisteritutkimuksen, tilastollisten menetelmien ja terveystaloustieteen osaaminen.

Asiantuntijaryhmät vastaavat hoitoketjujen (episodien) määrittelystä, kerättävien tietojen sisällöstä ja peruseräraportoinnista. Peruseräraportointiin on valittu keskeisiä indikaattoreita, jotka on jatkossa tarkoitus raportoida vuosittain päivitettyinä osana Stakesin rutiinitilastointia. Indikaattorit on jaettu kolmeen ryhmään: perustietoihin, hoito- ja kustannustietoihin sekä vaikuttavuustietoihin. Indikaattoreissa hoitoa tarkastellaan *alueittain* (sairaanhoitopiireittäin) sekä *tuottajittain* (sairaaloittain). Erityisen tärkeää on, että huolehditaan siitä, että potilasarakenteeltaan erilaisia alueita, tuottajia ja vuosia voidaan järkevästi vertailla. Tämän takia kaikki keskeiset indikaattorit on riskivakioitu. Riskivakiointi on tehty kahdella tavalla. Ensinnäkin on rajoitettu tarkastelemaan mahdollisemman samankaltaisia potilaita. Esimeriksi aivoinfarkti-, sydäninfarkti- ja lonkkamurtumapotilaiden tarkastelusta on suljettu ennen sairastumista pitkäaikaisessa laitoshoidossa olleet potilaat. Lisäksi on rajoitettu tarkastelemaan ”uusia” tapauksia eli esimerkiksi aivoinfarktin yhteydessä on suljettu pois aiemmin aivoverenvuotohäiriön takia sairaalan vuodeosastolla olleet. Toiseksi indikaattorissa on otettu huomioon sellaiset potilaiden liittännäissairaudet (kuten diabetes, sepelvaltimotauti, psyykkiset sairaudet), joiden voidaan olettaa vaikuttavan sekä annettavaan hoitoon että hoidon vaikuttavuuteen.

Hankkeesta on julkaistu kuusi peruseräraporttia (Häkkinen ym. 2007, Lehtonen ym. 2007, Merteoja ym. 2007, Remes ym. 2007, Karvonen ym. 2007, Sund ym. 2008), joiden tietoja on päivitetty hankkeen nettisivuilla. Tähän tarkasteluun valitut kolme sairautta koskevat ikään-tyntä väestöä, sairastuneiden keski-ikä yli 70 vuotta. Ne ovat myös suuria kansansairauksia (lähes 20 000 uutta potilasta vuodessa), joista sydäninfarkti on yleisempi miehillä, aivoinfarkti jakaantunut sukupuolten kesken tasaisesti ja lonkkamurtuma keskittynyt naisille (Taulukko 1).

Taulukko 1 Sydän-, aivoinfarkti- ja lonkkamurtumapotilaat PErFECT-hankkeessa

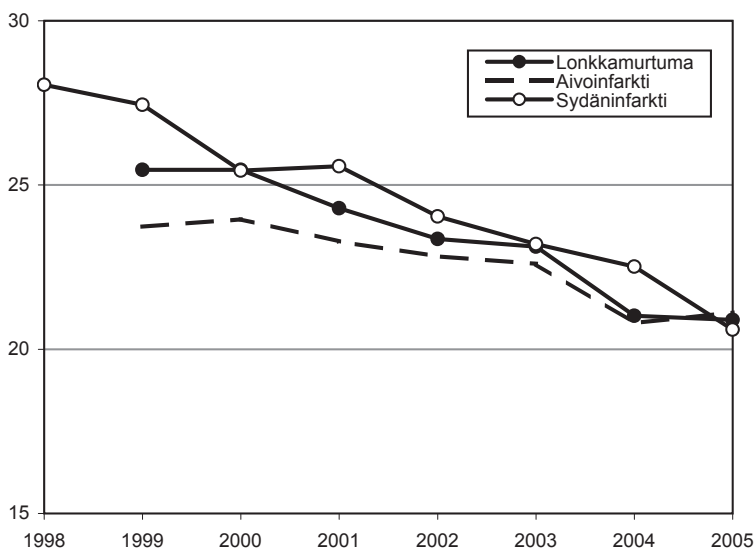
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sydäninfarkti								
-uudet potilaat	8 967	8 853	8 955	9 546	9 303	8 921	8 085	7 177
-keskimääräinen ikä	69,1	69,0	69,3	69,5	70,0	69,8	69,9	70,1
-miesten osuus	59,9	61,9	60,5	60,8	60,9	62,1	62,0	62,2
Aivoinfarkti								
-uudet potilaat		7 850	7 824	7 962	7 552	7 614	7 845	7 489
-keskimääräinen ikä		72,7	72,7	72,5	72,8	72,5	72,3	72,5
-miesten osuus		48,3	48,2	47,9	48,1	49,3	48,2	51,1
Lonkkamurtuma								
-uudet potilaat		4 096	4 126	4 242	4 279	4 185	4 050	4 211
-keskimääräinen ikä		78,5	78,6	78,4	78,6	78,5	78,2	78,6
-miesten osuus		27,8	27,9	28,3	28,1	29,4	29,8	29,4

6.3 Kustannusten ja vaikuttavuuden ajallinen kehitys

Hoidon vaikuttavuutta pystytään rekisteristä luottavimmin arvioimaan kuolleisuudella. Riskivakiodun kuolleisuuden perusteella on 2000-luvulla myönteistä kehitystä tapahtunut kaikissa kolmessa sairausryhmässä (Kuvio 1). Vaikuttavuutta voidaan konkreettisemmin havainnollistaa laskennallisen sydäninfarktipotilaita koskevalla esimerkillä. Jos riskivakioitu kuolleisuus olisi pysynyt vuoden 1998 tasolla, olisi vuonna 2005 kuolemia ollut noin 560 enemmän kuin mihin vuoden 2005 kuolleisuuden perusteella päädytään, (Taulukko 2).

Kokonaisuudessa vuosina 1999–2005 parantuneen vaikuttavuuden johdosta yli 2 300 kuolemaa on pystytty välttämään. Jos oletetaan, että sydäninfarktipotilaat elävät yhtä pitkään kuin samanikäinen väestö keskimäärin, merkitsevät luvut sitä, että potilaiden elinajan odote olisi lisääntynyt keskimäärin noin yhdellä vuodella. Vastaavalla tavalla arvioiden aivoinfarkti- ja lonkkamurtumapotilaiden elinajan odote olisi lisääntynyt vuosina 1999–2005 noin neljällä kuukaudella.

Kuvio 1 Hoidon vaikuttavuus sairauksittain 1998–2005: yhden vuoden kuolleisuus (%), riskivakioidut luvut

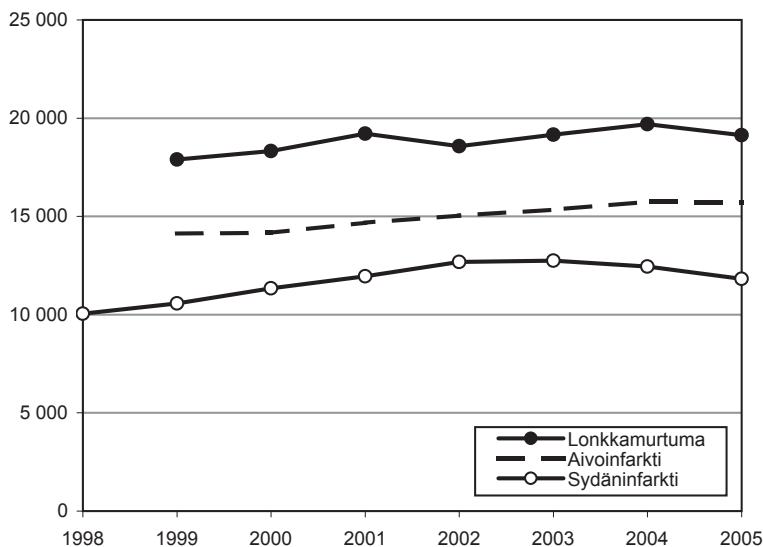


Taulukko 2 Sydäninfarktihoidon vaikuttavuus: muutossuhteessa siihen, että vuoden seurannan jälkeen elossa olleiden osuus olisi säilynyt vuoden 1998 tasolla

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Yhteensä
-54	-234	-237	-373	-433	-447	-562	-2340

Hankkeessa pystytään rekisterien perusteella arvioimaan erikoissairaanhoidon poliklinikka- ja vuodeosastohoidon sekä muiden sairaaloiden vuodeosastohoidon kustannukset ja Kelan korvaamien avohoidon reseptilääkkeiden kustannukset. Kiintein hinnoin laskettuna sydäninfarktipotilaiden yhden vuoden riskivakioidut kustannukset kasvoivat vuosina 1998–2005 10 000 eurosta 11 800 euroon (keskimäärin 1,9 % vuodessa). Merkille pantavaa on se, että vuosina 2004 ja 2005 kustannukset jopa hieman laskivat edellisestä vuodesta. Aivoinfarkti- (keskimäärin 1,9 % vuodessa) ja lonkkamurtumapotilailta (keskimäärin 1,1 % vuodessa) riskivakioitujen kiinteähintaisten kustannusten kasvu on ollut sydäninfarktipotilaiden kustannusten kasvua hitaampaa, joskin lonkkamurtuma potilaiden hoito on pitemmän sairaalahoidon takia muita kalliimpaa (Kuvio 2). Sydäninfarktipotilaiden hoidon kustannuksia on kasvattanut pallolaajennutusten yleistymisen sekä statiinien lisääntynyt käyttö lääkehoitona.

Kuvio 2 Sydäninfarkti-, aivoinfarkti - ja lonkkamurtumapotilaiden yhden vuoden kustannukset (sairaalahoito+reseptilääkkeet) 1998–2005. Vuoden 2005 hinnoin (€/potilas)

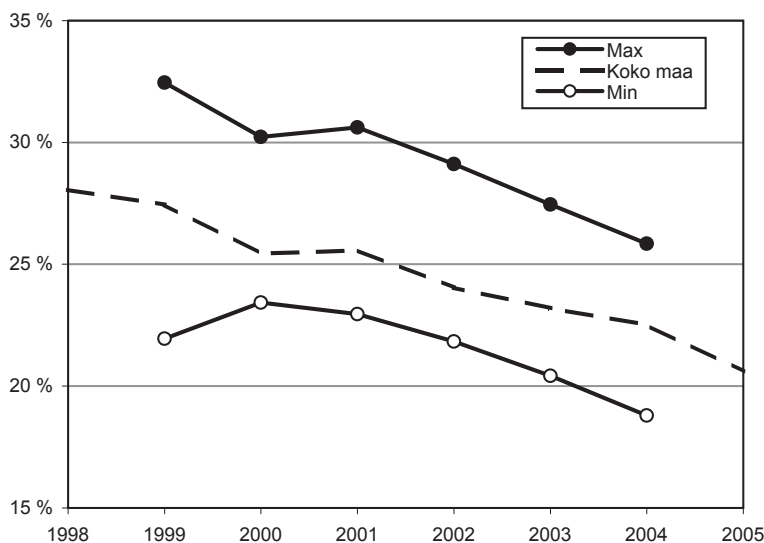


Suhteuttamalla potilaiden lääkkeiden ja sairaalahoidon kustannusten kasvu saavutettuihin lisäelinvuosiin voidaan karkesti arvoida, että sydäninfarktipotilaiden lisäelinvuosien kustannukset olivat 1200 euroa, aivoinfarktipotilailla hieman yli 2000 euroa ja lonkkamurtumapotilla noin 4000 euroa. Nämä ovat huomattavasti alhaisemmat kuin mitä taloudellisissa arviointitutkimuksissa on käytetty yhteiskunnallisena maksuhalukkuutena lisäelinvuosille (75 000 \$ tai 10 000 £). Lisäkustannuksilla on siten saatu lisäelinvuosia edullisesti ja tulokset antavat aivan toisenlaisen kuvan kehityksestä kuin perinteinen sairaalahoidon tuottavuustarkastelu, jonka mukaan erikoissairaanhoidon tuottavuus on 2000-luvulla huonontunut (Linna ja Häkkinen 2004). Näissä tuottavuustarkasteluissa kustannukset on suhteutettu hoidettuihin potilasiin, mutta niissä ei ole otettu huomioon hoidon vaikuttavuuden kehitystä.

6.4 Alueelliset erot

Kaikissa tarkasteltavissa kolmessa sairausryhmissä on havaittavissa, että alueittaiset (sairaanhoitopiireittaiset) erot ovat huomattavasti vuosittaisia eroja suuremmat eivätkä ne ole juurikaan muuttuneet viime vuosina. Sydäninfarktipotilailla kuolleisuus on vähentynyt lähes kaikissa sairaanhoitopiirissä, mutta huonoimman sairaanhoitopiirin kuolleisuus oli 2000-luvun puolivälissä vielä samalla tasolla kuin koko maan keskiarvo vuonna 2000 ja korkeampi kuin parhaimmassa piirissä 1990-luvun loppuvuosina (Kuvio 3). Jos vuonna 2004 kaikissa sairaanhoitopiireissä kuolleisuus olisi ollut parhaimman sairaanhoitopiirin tasolla, olisi säästetty 220 kuolemaa, mikä olisi merkinnyt noin 3000 lisäelinvuotta.

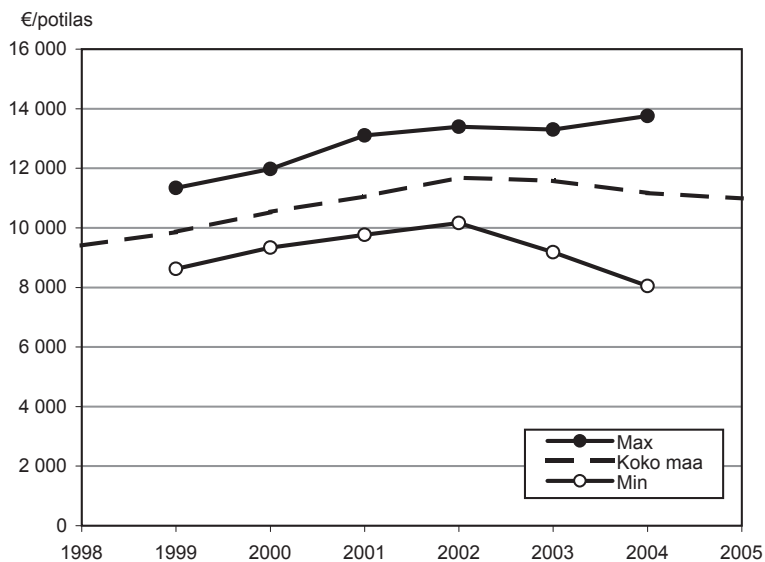
Kuvio 3 Sydäninfarktipotilaiden yhden vuoden kuolleisuus (%) 1998–2005 koko maassa sekä sairaanhoitopiirien ääriarvot (kolmen vuoden liukuvat keskiarvot). Riskivakioidut luvut



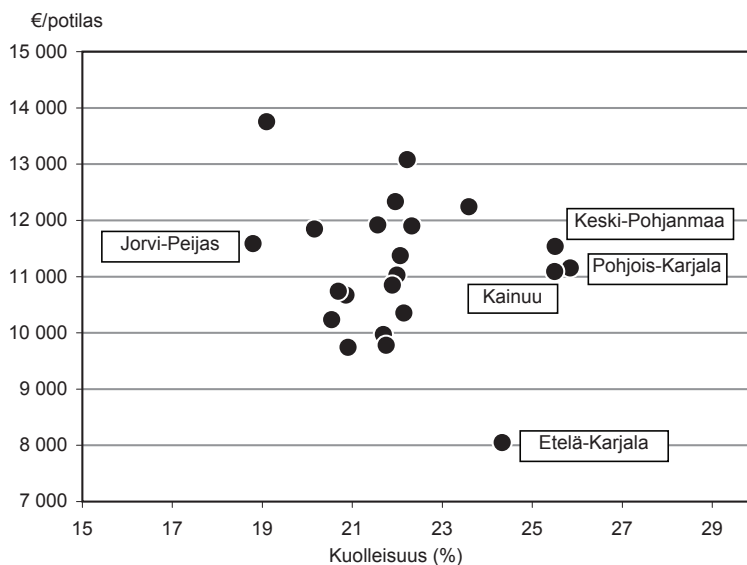
Sydäninfarktipotilaiden hoitokäytännöt ovat viime vuosina muuttuneet nopeasti, mutta kehitys on ollut hyvin erilaista eri puolilla maata ja alueelliset erot kustannuksissa ovat lisääntyneet (Kuvio 4). Jos kaikkien sairaanhoitopiirien kustannukset olisivat matalimman piirin tasolla, pystyttäisiin säästämään noin 23 miljona euroa eli 29 prosenttia. Edellä lasketut vaikuttavuus- ja säästöpotentiaalit ovat perusteltavissa, mikäli vaikuttavuutta pystytään parantamaan kustannuksia lisäämättä ja kustannuksia vähentämään vaikuttavuudesta tinkimättä. Kustannusten ja vaikuttavuuden välisen suhteen tarkempi analyysi onkin jatkotutkimuksen keskeinen kohde. Kuviossa 5 on tätä havainnollistettu suhteuttamalla sairaanhoitopiiritäiset hoidon kustannukset hoidon vaikuttavuuteen. Kokonaisuutena näyttäisi siltä, että hoitotulokset olivat hieman paremmat alueilla, joissa kustannukset ovat korkeammat, mutta tämä yhteys ei ole kovinkaan selvä.

Kuvio 4

Sydäinfarktipotilaiden yhden vuoden kustannukset (€/potilas) koko maassa 1998–2005 ja sairaanhoitopiirien ääriarvot (kolmen vuoden liukuva keskiarvo) kiintein hinnoin.
Riskivakioidut luvut

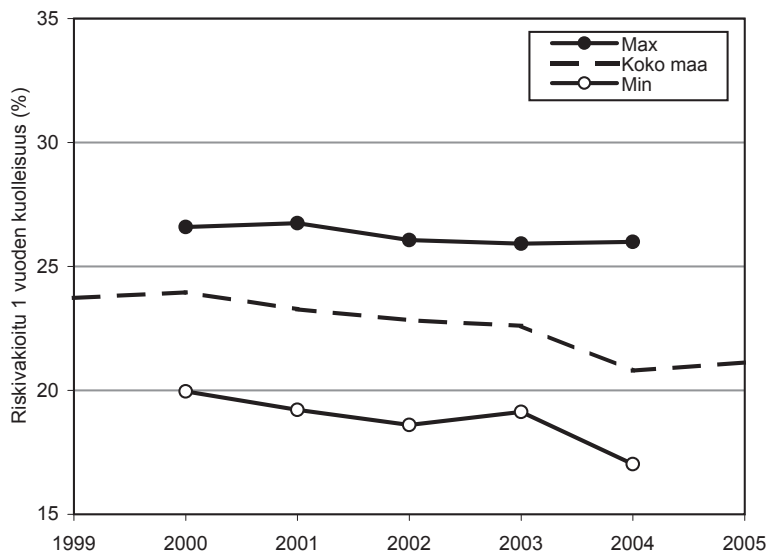


Kuvio 5 Sydäninfarktipotilaiden hoidon kustannukset ja yhden vuoden kuolleisuus sairaanhoitopiireittäin 2003–2005. Riskivakioidut luvut

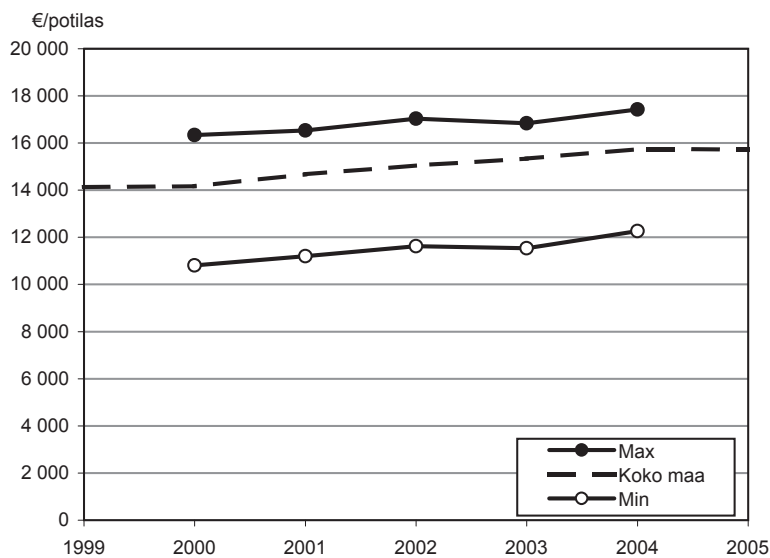


Myös aivoinfarktin hoidossa ovat alueelliset vaikuttavuus ja kustannuserot pysyneet ennallaan (Kuviot 6 ja 7). Edellä kuvatulla tavalla laskettu vaikuttavuuspotentiaali oli vuonna 2004 300 vältettyä kuolemaa (3 900 lisäelinvuotta) ja säästöpotentiaali 34 miljoona euroa (22 %). Sen sijaan kustannusten ja vaikuttavuuden välillä ei ole havaittavissa lainkaan yhteyttä (Kuvio 8). Esimerkiksi Keski-Pohjanmaalla ja Kanta-Hämeessä olivat kustannukset (noin 15 000 euroa) samalla tasolla, mutta kuolleisuudessa oli noin yhdeksän prosenttiyksikön ero.

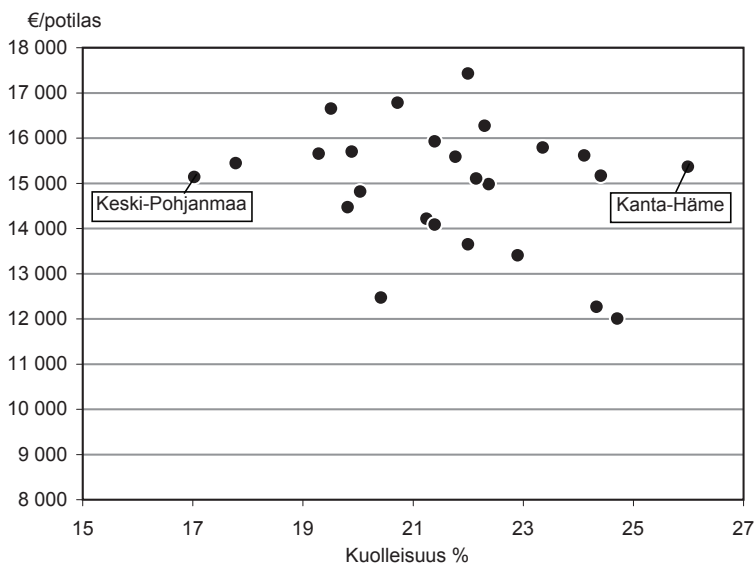
Kuvio 6 Aivoinfarttipotilaiden yhden vuoden kuolleisuus (%) koko maassa ja sairaanhoitopiirien ääriarvot (kolme vuoden liukuvat keskiarvot). Riskivakioudut luvut



Kuvio 7 Aivoinfarktipotilaiden yhden vuoden kustannukset koko maassa 1999–2005 sekä sairaanhoitopiirien ääriarvot (kolmen vuoden liukuvat keskiarvot). Riskivakioidut luvut

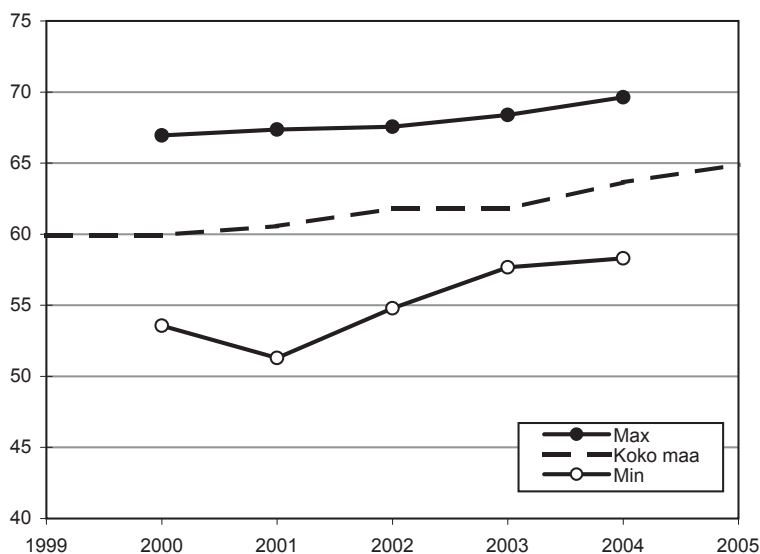


Kuvio 8 Aivoinfarktipotilaiden yhden vuoden kustannukset ja yhden vuoden kuolleisuus sairaanhoitopiireittäin 2003–2005. Riskivakioidut luvut



Lonkkamurtuman hoidossa käyttökelpoinen tulosmuuttuja on osuus potilaista, jotka ovat kotiutuneet 120 päivän kuluessa (Kuvio 9). Tämä kuvaa samalla sekä hyvää vaikututtavuutta että matalia kustannuksia (lyhyt hoitoaika). Sairaanhoitopiireittäin kotiutumisosuus vaihteli 70 prosentista 57 prosenttiin (liukuvat keskiarvot), eivätkä alueelliset erot ole juurikaan muuttuneet. Huonoin sairaanhoitopiiri ei vuonna 2004 saavuttanut 1990-luvun koko maan keskitasoa.

Kuvio 9 Osuus (%) lonkkamurtumapotilasta, jotka ovat kotiutuneet 120 päivän kuluessa koko maassa 1999–2005 ja sairaanhoitopiirien ääriarvot (kolmen vuoden liukuvat keskiarvot). Riskivakioidut osuudet



6.5 Päätelmät

Tuottavuustutkimuksen tulokset riippuvat ratkaisevasti siitä, miten tuotos mitataan. Pääosassa terveydenhuollon tuottavuustutkimuksista ei edes potilasrakennetta ole pystytty ottamaan huomioon. Tällaisilla tutkimuksilla on varsin vähän käyttöarvoa pyrittäessä tehostamaan palvelutuotantoa. Näitä tuottavuustutkimuksia ei nykyisellään voida käyttää mielekkäästi tuottavuusvertailuun terveydenhuollon sisällä (esim. erikoissairaanhoidon tai terveyskeskusten) eikä eri julkisten palveluiden kesken (kuten terveydenhuollon ja koulutus). Samoin säästöpotentiaalin arviointi on kyseenalaista, jollei potilasrakennetta ja palvelujen vaikuttavuutta pystytä ottamaan huomioon. Haastavaksi tuottavuuden mittaamisen tekee se, että terveydenhuollossa tekninen kehitys on ollut nopeaa ja sitä on usein pidetty keskeisenä kustannusten kasvua selittävänä tekijänä. Esimerkiksi viime vuosikymmeninä terveydenhuollon menoista eniten ovat kasvaneet lääkemenot. Kasvu on johtunut ennen kaikkea siitä, että uusia kalliimpia mutta myös tehokkaampia lääkkeitä on otettu lääkekorvausjärjestelmän piiriin. Lähes samanlainen teknologinen kehitys on tapahtunut erikoissairaanhoidossa. Osoituksena tästä on se, että tuotosmittarina tehokkuusanalyseissä yleisesti käytettyä DRG-luokittelua joudutaan päivittämään vuosittain ja samaa tuotosmäärittelyä voidaan käyttää tehokkuustarkastelussa ainoistaan 2–3 vuotta, koska palvelujen sisältyö muuttuu nopeasti.

Terveyspoliittisesti ja käytännön toiminnan kannalta oleellista tietoa saadaan vasta, kun terveysvaikutukset otetaan tuottavuustarkastelussa huomioon. Terveydenhuollon toimintoja ei voida todenteolla tehostaa, jollei tiedetä mitä voimavaroilla saadaan aikaan toiminnan tavoitteiden kannalta, mikä on koko tuottavuustutkimuksen keskeinen lähtökohta. Tässä artikkelissa on terveydenhuollon kehitystä tarkasteltu PERFECT-hankkeessa kehitettyjen palveluketjujen avulla, jolloin tuottavuusmittauksessa on pystytty ottamaan huomion sekä potilasrakenteen että terveysvaikutukset. Terveydenhuollon tehostamisen kannalta on ensiarvoista, että lähitulevaisuudessa panostetaan tämän tyyppiseen tuottavuustutkimukseen. Samalla tulisi terveydenhuollon tietojärjestelmien kehittäminen saada palvelemaan yleisemminkin

suoriutumiskyvyn mittaamista (terveysvaikutukset, laatu, kustannukset jne.)

Kun luotettavat suoriutumiskyvyn mittarit on kehitetty, tulisi niitä myös hyödyntää sekä valtakunnallisessa että paikallisessa päätöksenteossa, suunnittelussa ja toiminnan ohjaamisessa. Tämä luo myös uudenlaisia haasteita valtion terveyden- ja vanhustenhuollon ohjaukseen mahdollistaen taloudellisten kannusteiden käytön toiminnan tehostamiseen esimerkiksi palkitsemalla tuottajia /alueita, jotka toimivat tehokkaasti. Toisaalta se merkitsee myös sitä, että päätöksentekijöiden tulee ottaa selvemmin kantaa vaikeisiin kysymyksiin kuten siihen, miten tuotosta arvotetaan: mitä yhteyskunta on valmis maksamaan väestön terveyden parantumisesta esimerkiksi laatupainotettuina lisäelinvuosina (QALY). Lääkkeissä tähän suuntaan on jo menty: uusi lääke hyväksytään vasta, kun sille on tehty terveystaloudellinen selvitys, jossa arvioidaan samanaikaisesti sekä lääkkeen hintaa ja kustannuksia. Sama käytäntö tulisi ottaa käyttöön muissakin terveydenhuollon teknologioissa ja niiden käyttöönoton vaikutuksia tulisi seurata rekisteristä.

Lonkkamurtuma-, aivo- ja sydäninfarktipotilaiden hoitoketjuja koskevan tarkastelun perusteella hoidon vaikuttavuus on parantunut, mutta myös kustannukset ovat lisääntyneet 1990-luvun lopun jälkeen. Suhteuttamalla potilaiden lääkkeiden ja sairaalahoidon kustannusten kasvu saavutettuihin lisäelinvuosiin voidaan kärkesti arvoida, että sydäninfarktipotilaiden lisäelinvuosien kustannukset olivat 1200 euroa, aivoinfarktipotilailla hieman yli 2000 euroa ja lonkkamurtumapotilla noin 4000 euroa. Nämä ovat huomattavasti alhaisemmat kuin mitä taloudellisissa arviointitutkimuksissa on käytetty yhteiskunnallisena maksuhalukkuutena lisäelinvuosille. Voidaan arvoida, että yksikkökustannukset (kustannukset hoidettua potilasta kohti) tulevat jatkossakin kasvamaan, mutta myös vaikuttavuus parantuu, koska näyttöön perustuva lääketiede saa alaa.

Kaikissa tarkasteltavissa sairausryhmissä on havaittavissa, että alueittaiset (sairaanhoitopiireittaiset) ja tuottajakohtaiset kustannus- ja vaikuttavuuserot ovat huomattavasti vuosittaisia eroja suuremmat.

Erot selittyvät osittain eroilla hoidon voimavaroissa, mutta osin myös paikallista hoitokäytännöllä ja -kulttuureilla, jotka eivät välttämättä ole yhteydessä hoidon kustannuksiin. Toimintaa on siis mahdollista tehostaa hoitoketjuja kehittämällä. Kustannusten säästöpotentiaali sydän- ja aivoinfarktipotilailla (jos kaikissa sairaanhoitopiireissä kustannukset olivat olleet samat kuin kun edullisimmassa sairaanhoitopiirissä) oli yli 20 prosenttia. Mutta koska kustannukset ainakin jossain määrin ovat yhteydessä vaikuttavuuteen, voidaan karkeasti arvioida, että noin 10–20 prosenttia kustannuksista voitaisiin säästää laadusta tinkimättä. Toisaalta myös vaikuttavuuspotentiaali on melkoinen: noin 500 kuolemaa olisi pystytty välttämään tai 7000 lisäelinvuotta tuottamaan, jos kyseisten potilasryhmien hoidon tuloksellisuus olisi ollut parhaimman sairaanhoitopiirin tasolla.

Tehokkaita palveluketjuja voidaan edesauttaa kehittämällä integroituja palvelujärjestelmiä, jotka sisältävät kaikki hoitoketjuun liittyvät palvelut ja joiden kustannuksia, laatua ja vaikuttavuutta voidaan arvioida rutiinisti kehittyneistä tietojärjestelmistä. On myös ehdotettu, että koko palvelujärjestelmän organisointi perustuisi hoitoketjumalliin: yksiköt erikoistuisivat tiettyjen potilasryhmien hoitamiseen nykyisen lääketieteen erikoisaloihin perustuvien sairaaloiden sijasta. Toiminnan integroiminen ulkomaalaisten menestystarinoiden (Kaiser Permanente ja Veterans Administration) oppeja soveltamalla edellyttäisi suurempaa – ehkä koko maata koskevaa – palvelutuotannon integrointia ja tietojärjestelmien tehokasta hyväksikäyttöä. Samoin tuotannon keskittäminen sairauksien kokonaisvaltaiseen hoitamiseen keskittyville yksiköille merkitsisi, että useat sairaudet voisivat olla järkevästi hoidettavissa valtakunnallisesti 1–3 kolmessa keskuksessa. Mikäli tällaisiin malleihin päädytään, ei potilaan valinnanvapaudella ja tuottajan kilpailutuksella voi olla suurtakaan roolia ainakaan vaativien sairauksien hoidossa. Samoin se asettaa uudelleen miettiäväksi koko nykyisen erikoissairaanhoidon kuntien kautta tapahtuvan rahoituksen tarkoituksenmukaisuuden.

Lähteet

- Eurostat (2001). Handbook on price and volume measures in national accounts. European Communities, Luxemburg.
- Hollingsworth, B. (2008): The measurement of efficiency and productivity of health care delivery. *Health Economics* 17:1107–1128.
- Häkkinen, U. – Idänpään-Heikkilä, U. – Keskimäki, I. – Klaukka, T. – Peltola, M. – Rauhala, A. – Rosenqvist, G. (2007): [PERFECT-Sydäninfarkti](#). Sydäninfarktin hoito, kustannukset ja vaikuttavuus. Stakes, Työpapereita 15/2007. Helsinki.
- Karvonen, M. – Peltola, M. – Isohanni, M. – Pirkola, S. – Suvisaari, J. – Lehtinen, K. – Hella, P. – Häkkinen, U. (2008): [PERFECT-Skitsofrenia hoito, kustannukset ja vaikuttavuus](#). Stakes, Työpapereita 8/2008. Helsinki .
- Lehtonen, L. – Andersson, S. – Hallman, M. – Lavonius, M. – Leipälä, J. – Tammela, O. – Korvenranta, H. – Rautava, L. – Korvenranta, E. – Peltola, M. – Linna, M. – Gissler, M. – Häkkinen, U. (2007): [PERFECT- Keskokset](#). Hyvin ennen aikaisten keskosten hoito, kustannukset ja vaikuttavuus. Stakes, Työpapereita 16/2007. Helsinki .
- Linna, M. – Häkkinen, U. (2004): Erikoissairaanhoidon tuottavuuden kehitys 1998–2002. Teoksessa: Junnila M, toim. Sairaaloiden tuottavuus. Benchmarking-tietojen käyttö erikoissairaanhoidon toiminnan suunnittelussa, seurannassa ja arvioinnissa. Stakes, Raportteja 280, 44–71. Helsinki.
- Meretoja, A. – Roine, R.O. – Erilä, T. – Hillbom, M. – Kaste, M. – Linna, M. – Liski, A. – Juntunen, M. – Marttila, R. – Rissanen, A. – Sivenius, J. – Häkkinen, U. (2007) : [PERFECT-Stroke](#). Hoitoketjujen toimivuus, vaikuttavuus ja kustannukset aivoverenkiertohäiriöpotilailla. Stakes, Työpapereita 23/2007. Helsinki.
- Remes, V. – Peltola, M. – Häkkinen, U. – Kröger, H. – Leppilahti, J. – Linna, M. – Malmivaara, A. – Mäkelä, K. – Nelimarkka, O. – Parvinen, I. – Seitsalo, S. – Vuorinen, J. (2007): [PERFECT-Tekonivelkirurgia](#). Lonkan ja polven tekonivelkirurgian kustannukset ja vaikuttavuus. Stakes, Työpapereita 29/2007. Helsinki.
- Sund, R. – Juntunen, M. – Luhtje, P. – Huusko, T. – Mäkelä, M. – Linna, M. – Liski, A. – Häkkinen, U. (2008): [PERFECR-Lonkkamurtuma](#). Hoitoketjujen toimivuus, vaikuttavuus ja kustannukset lonkkamurtumapotilailla. Stakes, Työpapereita 18/2008. Helsinki.

LUKU 7

AVO- JA LAITOSHOIDON SUHDE - KATSAUS NYKYTILAAN JA TULEVAAN

Anja Noro
Harriet Finne-Soveri
CHESS

7.1 Johdanto

Väestön ikääntyessä, ja etenkin 85 vuotta täyttäneiden osuuden kasvaessa, on pohdittava, kuinka turvataan sosiaali- ja terveyspalvelut niitä tarvitseville? vanhuspoliittisina tavoitteina on ollut vähentää pitkäaikaista laitoshoidoa, edistää kotona asumista mahdollisimman pitkään sekä monimuotoistaa palveluvalikoimaa. Etenkin laitosmaisista asumis- ja palvelutuotantoa on vähennetty ja kotiin tai palveluasumiseen suunnattua palvelua lisätty. Tämän suuntauksen taloudellisenä vaarakohtana on kustannustehokkuuden lasku, jos paljon apua tarvitsevat sijaitsevat etäällä toisistaan, ja etuna on puolestaan valinnanvapauden kasvu.

Ikääntyneen asiakkaan vapautta valita palveluntuottaja on lisätty ottamalla käyttöön palveluseteli (Palveluseteli, 2005), mikä edelleen vähentää palvelujen järjestäjien mahdollisuuksia tehostaa toimintaansa keskittämällä asiakkaita samaan paikkaan. Näiden suuntausten seurauksena on syntynyt kasvava paine perusteellisesti uudistaa palvelujen järjestäminen. Jotta muutos voitaisiin toteuttaa voimavaroja tuhlaamatta ilman virheinvestointeja, nykyisen järjestelmän kriittinen tarkastelu on paikallaan.

Nykyisessä palvelujärjestelmässä ikääntyneiden asiakkaiden kuntoa, eli toimintakyvyn, elämänasenteen ja sairauksien yhteistä lopputulemaa, ei kaikkialla arvioida tarpeeksi systemaattisesti. Yhteinen ymmärrys ikääntyneiden asiakkaiden ongelmista tai hoito- ja yhteistyömahdollisuuksista odottaa edelleen tulemistaan. Ikääntyneiden palveluiden johtaminen on haasteellista, vaatien ymmärrystä asiakkaiden moninaisista ongelmista ja hoitoratkaisuista sekä henkilöstön riittävyyden ja motivoinnin turvaamista.

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (2008) on myös linjannut hoitoratkaisuja ikääntyneille ihmisille ja esittäen arvopohjan sille, kuinka palveluja tulisi ikääntyneille suunnitella ja kohdentaa. Ikääntyvä asiakas on määritelty palvelun kohteeksi ja määrittäjäksi. Tässä ajattelussa palvelujärjestelmä taipuu, ei ikääntyvä ihminen. Mikäli näiden eettisten periaatteiden katsotaan muodostavan hyvän hoidon pohjan, myös niiden toteutumisen seuranta voisi toimia palveluiden vaikuttavuuden arvioinnin pohjana.

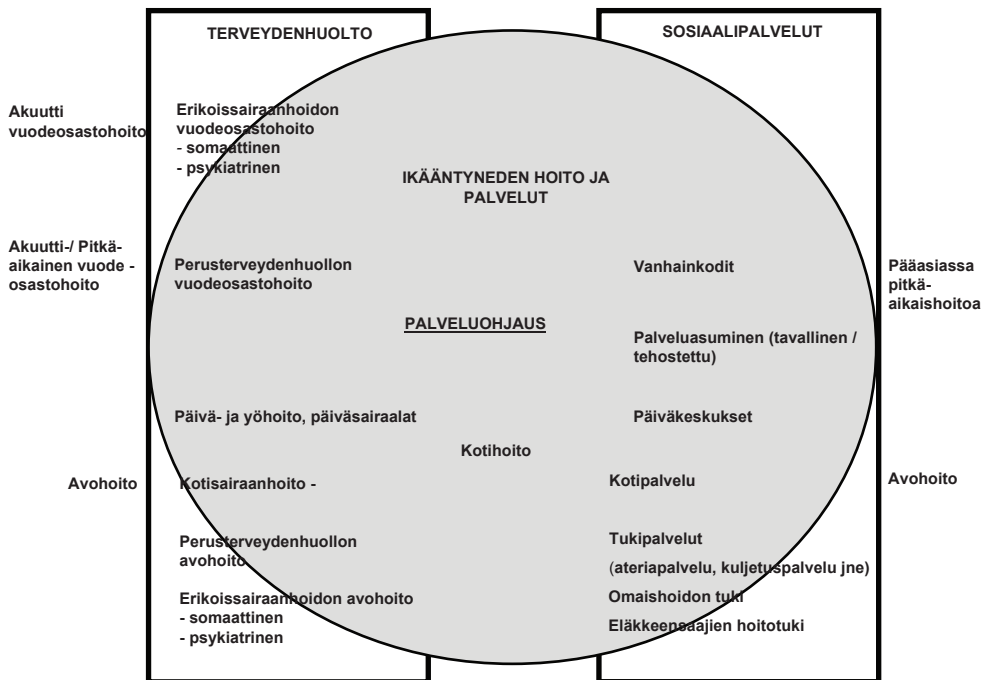
Seuraavassa tarkastellaan olemassa olevan tiedon valossa ikääntyneiden palveluiden nykytilaa ja suuntauksia, joiden perusteella arvioidaan lähivuosien ja vuosikymmenten tilannetta.

7.2 Nykyinen palvelujärjestelmä ja hoidon porrastus

Ikääntyneiden hoitoa ja palvelua tuotetaan sekä terveydenhuollossa että sosiaalipalveluissa (Kuvio 1). Ikääntyneet käyttävät erikoissairaanhoidon ja terveyskeskusten akuuttihoitoa. Ympäri vuorokautista pitkäaikaishoitoa annetaan sekä terveyskeskusten vuodeosastoilla että vanhainkodeissa. Myös tehostetussa palveluasumisessa on tarjolla ympärivuorokautista hoitoa. Kotihoito sisältää sekä kotisairaanhoidon että kotipalvelua, joita voidaan tuottaa joko yhdessä tai erikseen. Palveluasumisen asumispalvelua voidaan tuottaa sekä julkisesti että yksityisesti. Sosiaalipalveluiden kautta voidaan hankkia tukipalveluja tai omaishoidon tukea. Terveydenhuollon avopalvelut saadaan joko perusterveydenhuollon tai erikoissairaanhoidon avohoidosta.

Vaikka ikääntyneiden palveluita tuotetaan sekä sosiaali- että terveydenhuollon sektoreilla, niiden toimintaa säätelee eri lainsäädäntö, vaikka sama henkilö voi olla molempien asiakas.

Kuvio 1 Ikääntyneiden palvelut



Lähde: SVT, Sosiaaliturva 2007.

Ikääntyneiden palveluissa avo- ja laitoshoidon suhdetta ovat muovanneet käytännössä taloudelliset syyt. Ne ovat johtaneet hoidon porrastukseen, mikä tarkoittaa organisaation (hoidon ja palveluiden perimmäinen maksaja) kannalta mielekkäiden hoitokokonaisuuksien luomista, jossa iäkäs palvelujen tarvitsija konkreettisesti ja fyysisesti siirtyy organisaatiossa kustannusvaativammalle portaalle sitä mukaa, kun hänen kuntonsa heikkenee ja kalliimman, enemmän henkilöstövoimavaroja vaativan hoidon tai hoivan tarve kasvaa. Siirtymisen logiikkana on ollut vanhuksen siirtyminen sinne, missä suuremmat voimavarat odottavat vastakseen hänen tarpeisiinsa, tai päinvastoin.

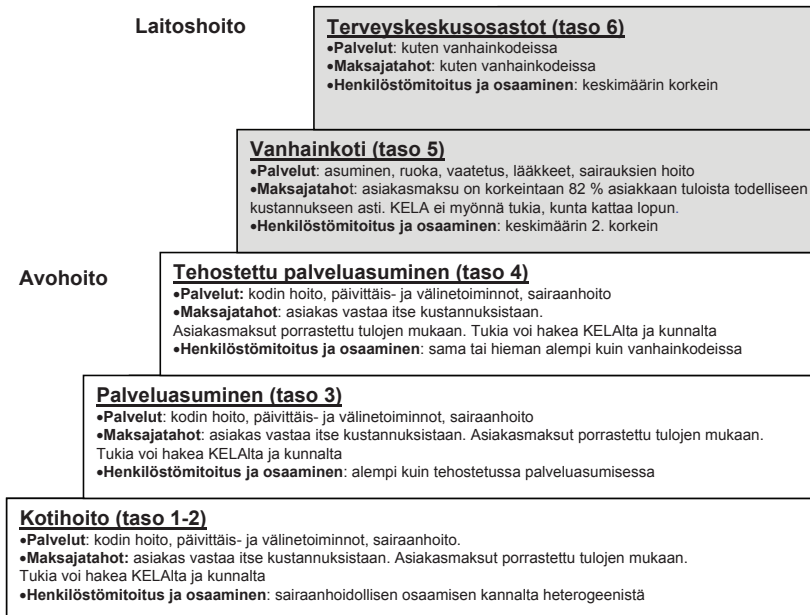
Portaiden askelmina ovat olleet 1) sosiaalitoimen alainen kotipalvelu, 2) terveystoimen alainen kotisairaanhoido tai edellisten yhdistelmä, 3) vuokra- tai omistusasunnon tyyppinen tavallinen palveluasuminen, 4) laitospaikkaisen asumisen tyyppinen tehostettu palveluasuminen, 5) vanhainkoti ja 6) terveyskeskuksen vuodeosasto. Hoidon porrastuksen tärkein vedenjakaaja on ollut avo- ja laitospalveluiden suhde; listan neljä ensimmäistä porrasta on perinteisesti luokiteltu avohoidoksi ja kaksi viimeistä laitoshoidoksi (Kuvio 2). Porrastuksessa kyse on siitä, miten sairaita ja toiminnanvajeisia henkilöitä ylipäättään on mahdollista hoitaa kustannustehokkaasti kotona (avohoidossa) ja siitä, kuka tai mikä taho perimmiltään vastaa kustannuksista.

Avo- ja laitoshoidon kustannusten maksajatahot poikkeavat toisistaan siten, että avohoidossa KELA on merkittävä kustannusten kattaja erityisesti silloin, kun iäkkään asiakkaan omat taloudelliset voimavarat ovat heikot. Laitoshoidossa tästä roolista vastaa kunta. Ympärivuorokautisen hoidon maksujärjestelmät ovat erilaiset pitkäaikaiselle laitoshoidolle ja palveluasumiselle. Edellisessä vaihtoehdossa asiakas maksaa omista tuloistaan korkeintaan 82 prosenttia hoitomaksuna, johon lääkkeet sisältyvät. Jälkimmäisessä asiakas kuuluu huonevuokralain piiriin, hankkii lääkkeensä ja terveyspalvelunsa itse ja saa osaan niistä KELA korvausta. Palveluasumiseen ikääntyvä asiakas voi hankkia itselleen myös yksityistä palvelua. Kotihoidosta ikääntyvä asiakas maksaa korvausta annetun palvelun mukaan, huolehtien myös omista lääkekustannuksistaan KELAn tuella.

Asiakkaiden tarpeisiin on sairaanhoidollisia tarpeita ja fyysistä toimintakykyä lukuun ottamatta kiinnitetty varsin vähän huomiota. Taloudellisesta näkökulmasta katsoen ei ole pohdittu sitä, miten heidän kyseisellä hoidon portaalla käy: tuottaako palvelun niukkuus lisää palvelun tarvetta vai ylläpitääkö se omatoimisuutta.

Palvelujärjestelmän sirpaloituminen eri hallinnon alueille aiheuttaa myös tiedonkulun ongelmia. Erilaiset asiakas- ja potilastietojärjestelmät sekä rajatut oikeudet tutustua asiakkaiden tietoihin vaikeuttavat sujuvaa tiedonkulkua hoidon eri tasoilla. Tiedonkulun ongelmat korostuvat varsinkin ikääntyneitä potilasta sairaalasta kotiutettaessa sekä siirryttäessä palveluntuottajalta toiselle. Palveluiden tavoitteena tulisi olla ikääntyneiden kuntouttaminen ja mahdollisimman itsenäiseen toimintaan valmentaminen sekä toimintakyvyn säilyttäminen.

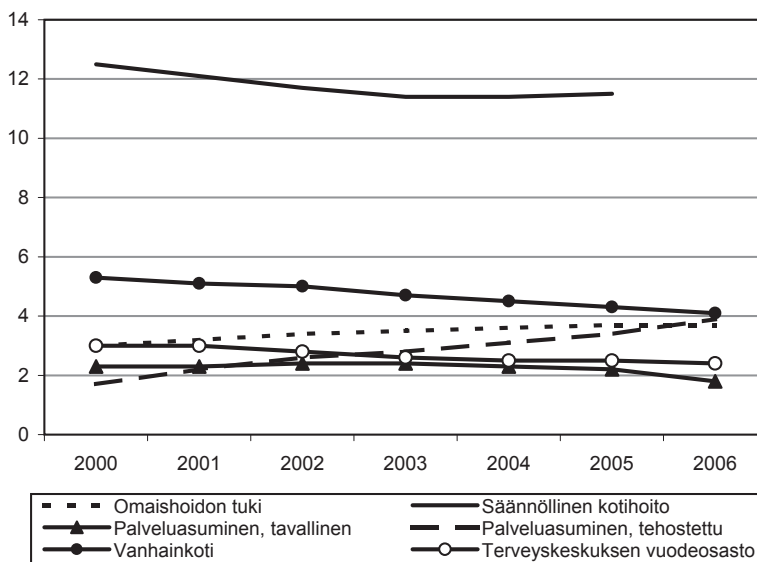
Kuvio 2 Avo- ja laitoshoidon porrastus



7.3 Palvelujärjestelmän asiakkaiden hoidon tarve

Palveluiden piirissä olevien 75 vuotta täyttäneiden osuus on tällä vuosikymmenellä vähentynyt kaikissa muissa palvelumuodoissa paitsi tehostetussa palveluasumisessa (Kuvio 3). Omaishoidon tukea saavien osuus on myös ollut kasvusuuntainen. Selvitysten mukaan omaiset osallistuvat ikääntyneiden asiakkaiden hoitoon sekä omaishoidon tuen turvin että ilman. Omaishoidon tuki oli keskimäärin 416,2 e / kk ja vuonna 2005 omaishoidon tukea varten oli varattu 72,9 miljoonaa euroa. (Voutilainen ym. 2007). Palvelujärjestelmän haasteena on saada omaisia yhä enemmän osallistumaan ikääntyneiden hoitoon sekä tukea jo omaishoitajina toimivia jaksamaan. Etenkin suurissa kaupungeissa yksinasuvien osuus on suuri ja omaisia tai läheisiä ei välttämättä kaikilla edes ole eikä kaikilla omaisilla ole mahdollisuutta osallistua hoitoon.

Kuvio 3 Eri palveluiden piirissä olevien osuus (%), 75-vuotta täyttäneet



Lähde: © Stakes, Indikaattoripankki SOTKANet 2005–2008.

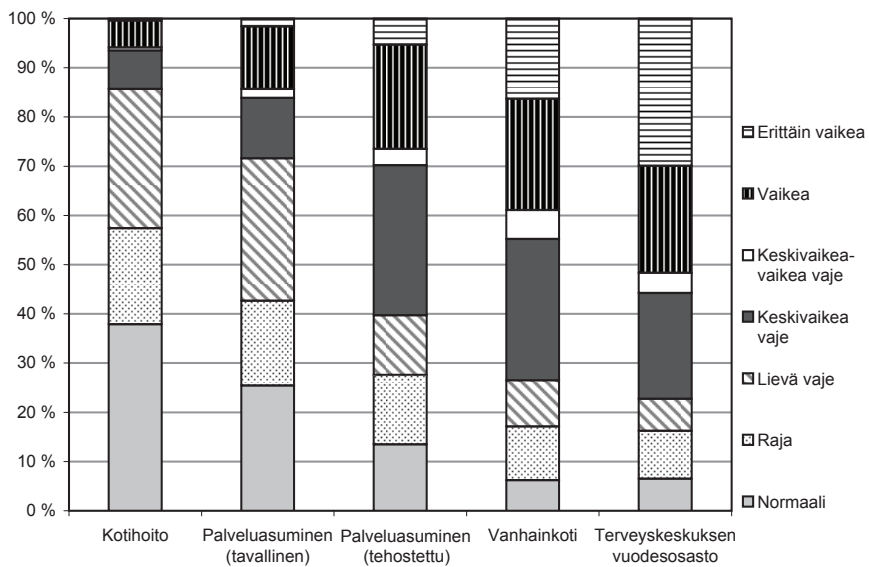
Liitteessä 1 on esitetty ikääntyneiden palveluiden, kotihoidon, omaishoidon tuen ja tukipalvelujen asiakasmäärien kehitys tällä vuosikymmenellä. Palvelusetelin käyttö on melkein kaksinkertaistunut toisena käyttövuonna. Tukipalveluja saaneiden määrät ovat ikäryhmittäin tarkasteltuna kohtuullisen suuria, noin 23 prosenttia 75 -vuotta täytäneistä oli saanut jotain kunnallista tukipalvelua. Näistä tilastoista ei kuitenkaan voi päätellä kuinka moni asiakkaista on ollut useamman palvelun käyttäjä.

Pitkäaikaisessa hoidossa olevien asiakkaiden kuntoa ja hoidontarvetta tarkastellaan seuraavassa systemaattisten arvioiden perusteella. Tunnusluvut ovat Stakesin vanhustenhuollon vertailukehittämishankkeesta, joka aloitettiin laitoshoidossa vuonna 2000 (Noro ym., 2005) ja kotihoidossa vuonna 2003 (Finne-Soveri ym. 2006). Tunnusluvut on poimittu Stakesin RAI-tietokannasta, joka kattaa noin viidenneksen kotihoidon asiakkaista, noin kymmenesosan palveluasumisen asiakkaista ja kolmanneksen pitkäaikaishoidon asiakkaista.

Asiakkaiden avun- ja palveluntarvetta määrittävät fyysinen, kognitiivinen ja psyykkinen toimintakyky sekä terveydentila. Palveluntarpeeseen vaikuttavat asianomaisen asennoituminen, turvattomuuden kokemus ja sairaudentunto sekä koettu terveydentila, joiden seurauksena syntyy sosiaalisten kontaktien harvenemista, eristyneisyyttä ja yksinäisyyttä.

Vaikeimmin ratkottavat ongelmat iäkkäillä asiakkaila ovat peräisin kognition romahtamisesta ja muistisairauksista (Kuvio 4). Kotihoiton asiakkaista vain 38 prosenttia on kognitiotasoltaan normaaleja ja vähintään keskivaikea - vaikea kognition vaje on jo yli puolella tehostetun palveluasumisen asiakkaista.

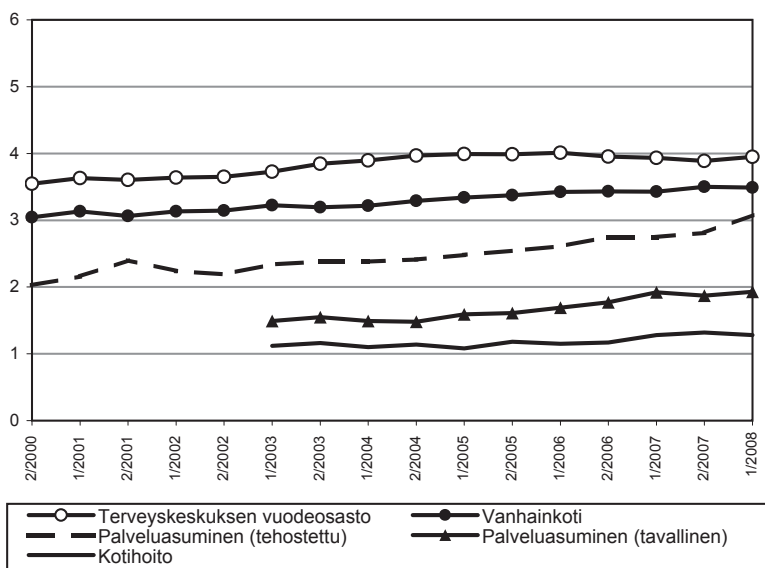
Kuvio 4 Kognition jakaumat palvelurakenteen mukaan (%)



Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

Tarkasteltaessa kognition muutosta alkaen seurantavuodesta 2000 havaitaan, että kognition aleneman keskiarvo on suurentunut kaikilla palvelurakenteen tasoilla, eniten tehostetun palveluasumisen asiakkailla, eli vanhushpalvelujen käyttäjäkunnasta yhä suurempi osa on yhä dementoituneempia (Kuvio 5).

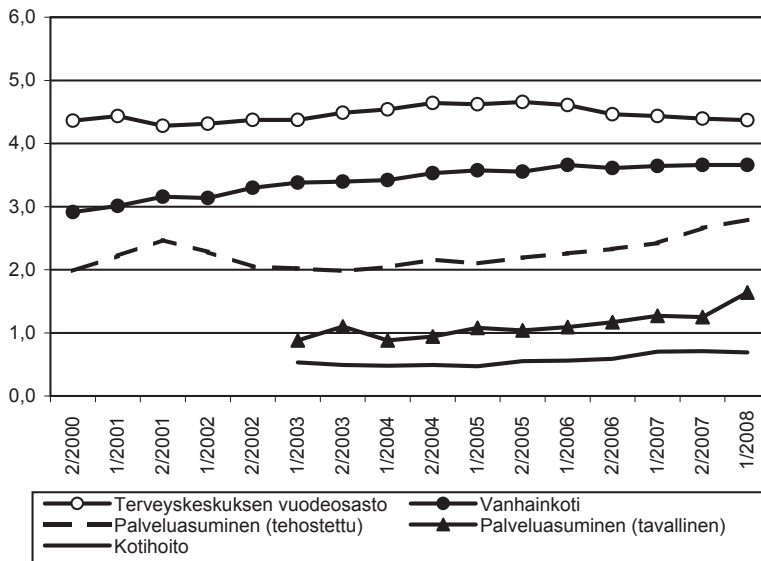
Kuvio 5 Kognition (0-6, 0=normaali, 6=erittäin vaikea kognition alenema) kehitys palvelurakenteen mukaan keskiarvoina tarkasteltuna



Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

Fyysisen toimintakyvyn rajoitukset ovat olleet suurimmat terveyskeskusten vuodeosastoilla hoidettavilla ja keskiarvoina tarkastellen fyysisen avun tarve on lisääntynyt vanhainkotien ja palveluasuminen asiakkailta (Kuvio 6). Masennusoireita on asiakkailta kaikissa palvelumuodoissa noin 30 prosentilla. Masennusoireet ovat pysyneet keskimäärin ennallaan.

Kuvio 6 Fyysisen toimintakyvyn (0-6, 0=ei avun tarvetta, 6= suurin mahdollinen avun tarve) kehitys palvelurakenteen mukaan keskiarvoina

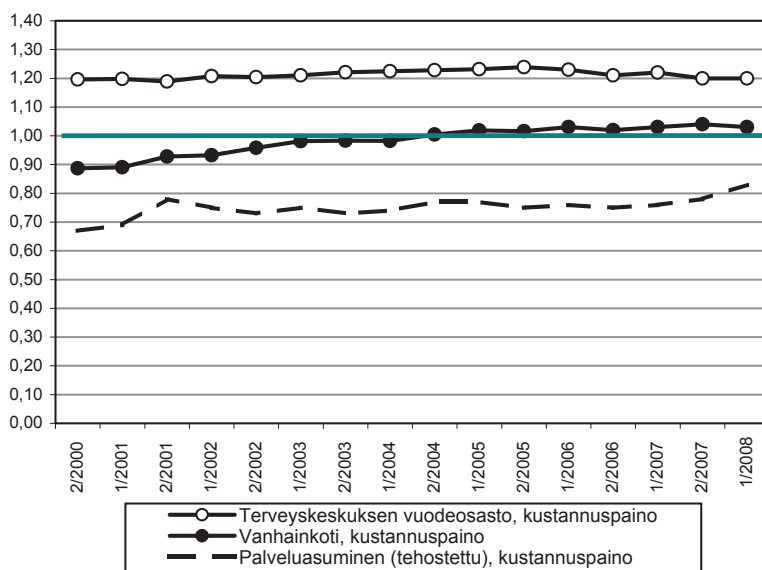


Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

7.4 Henkilöstön työajan kohdentaminen ja henkilöstömitoitus

Asiakkaiden avuntarvetta ja hoitajien kohdentamaa aikaa voidaan tarkastella kustannuspainon avulla. Kustannuspainossa suhteellinen arvo 1 kertoo keskimäärin voimavaroja vaativista asiakkaista. Voimavaroilla tarkoitetaan tässä henkilöstön aikaa ja työpanosta. Terveyskeskusten vuodeosastoilla hoidetaan noin 20 prosenttia enemmän voimavaroja vaativia asiakkaita kuin keskimääräinen asiakas ja asiakkaiden voimavaravaativuus on pysynyt ennallaan (Kuvio 7). Suurin muutos on tapahtunut vanhainkotien ja tehostetun palveluasumisen asiakkailla, joilla voimavaravaativuus on koko ajan lisääntynyt, lisäystä noin 15 prosenttiyksikköä.

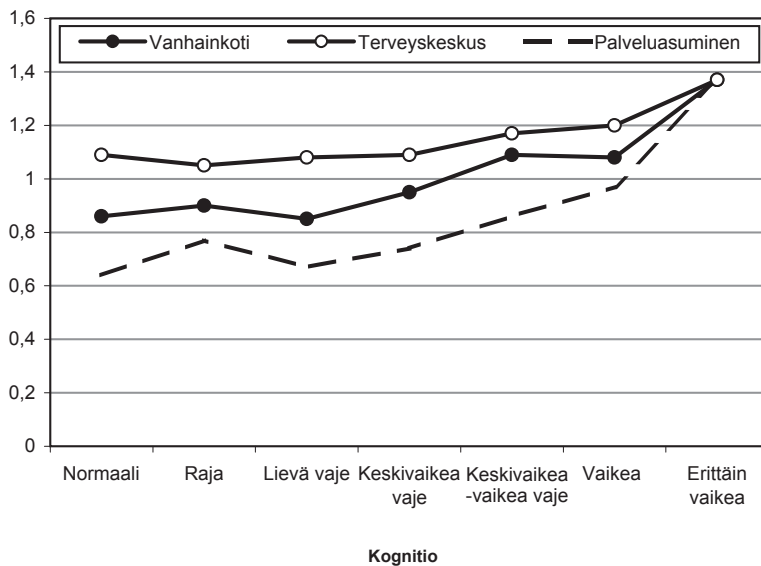
Kuvio 7 Ikääntyneiden voimavaratarve pitkäaikaisessa laitoshoidossa kustannuspainon ja palvelurakenteen mukaan (kustannuspaino 1 = keskimäärin voimavaroja tarvitseva asiakas)



Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

Tarkasteltaessa pitkäaikaisessa hoidossa olevien avuntarvetta kustannuspainon ja kognition aleneman suhteen nähdään, että kaikissa pitkäaikaishoidon muodoissa asiakkaan tarvitsema henkilökunnan aika lisääntyy kognition heiketessä. Riippumatta asiakkaan hoitopaikasta erittäin vaikea kognition alenema vaatii noin 40 prosenttia enemmän voimavaroja kuin keskimäärin voimavaroja vaativa asiakas (Kuvio 8).

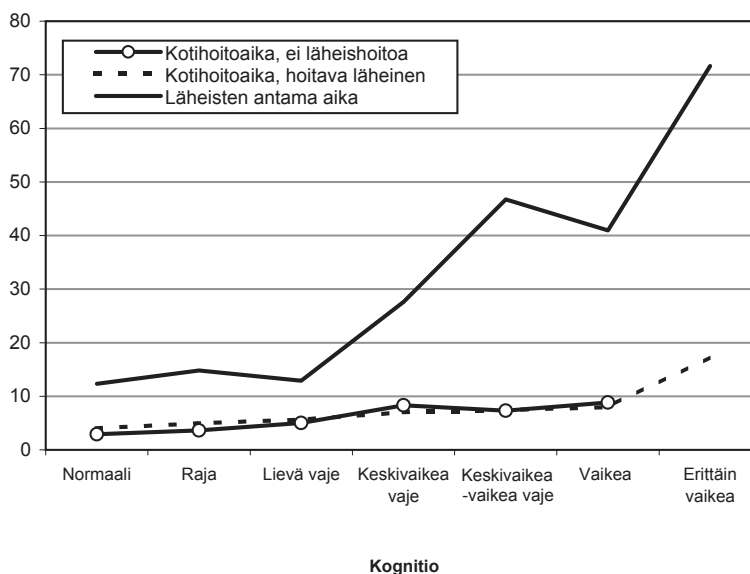
Kuvio 8 Asiakkaan vaatima resurssi (kustannuspaino) kognitiovajeen mukaan keskiarvoina



Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

Kotihoidon asiakkaille kohdentuvaa hoitoaikaa voidaan tarkastella sekä virallisen kotihoidon että omais-/läheishoitajien kohdentamien tuntien keskiarvona yhden viikon aikana. Kuviossa 9 on tarkasteltu kotihoitoa siten, että erikseen on katsottu kotihoidon työntekijöiden kohdentamat tunnit silloin, kun asiakkaalla on hoitava omainen ja silloin kun hoitavaa omaista ei ole. Kotihoidon työntekijöiden kohdentamat tunnit lisääntyvät, kun kognition alenema lisääntyy, erittäin vaikean alenemassa kotihoidon tunteja on keskimäärin 17h/vko. Omaisten kohdentama aika on huomattavasti suurempi ja lisääntyy myös kognition aleneman kanssa ollen suurimmillaan noin 70h/vko. Kuitenkaan sellaisia asiakkaita, joilla oli erittäin vaikea kognition alenema, mutta ei ole hoitavaa omaista, ei ollut kotihoidon piirissä. Muutoin kuntien kotihoidon työntekijöiden asiakkaille kohdentamien tuntien keskiarvossa ei ollut eroa riippumatta siitä, onko asiakkaalla hoitava omainen vai ei.

Kuvio 9 Kotihoidon asiakkaille kognition asteen mukaan kohdistettu kotihoidon työntekijöiden ja läheisten antama aika keskiarvoina tuntia/viikko



Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

Henkilöstömitoitus on kasvanut kaikissa tarkastelluissa palvelumuodoissa vuodesta 2000 (Taulukko 1). Korkein mitoitus on ollut terveyskeskusten vuodeosastoilla. Tehostetun palveluasumisen mitoitus on melko lähellä vanhainkotien mitoitusta. Henkilöstöstä sairaanhoitajien osuus, noin kolmannes, oli suurin terveyskeskusten vuodeosastoilla, noin viidennes vanhainkodeissa, ja noin 15 prosenttia tehostetussa palveluasumisessa. Muun kouluttamattoman henkilökunnan osuus näyttää vähentyneen ollen noin 10 prosenttia.

Taulukko 1 Henkilöstömitoitus (hoitaja/hoitopaikka) palvelumuodoittain

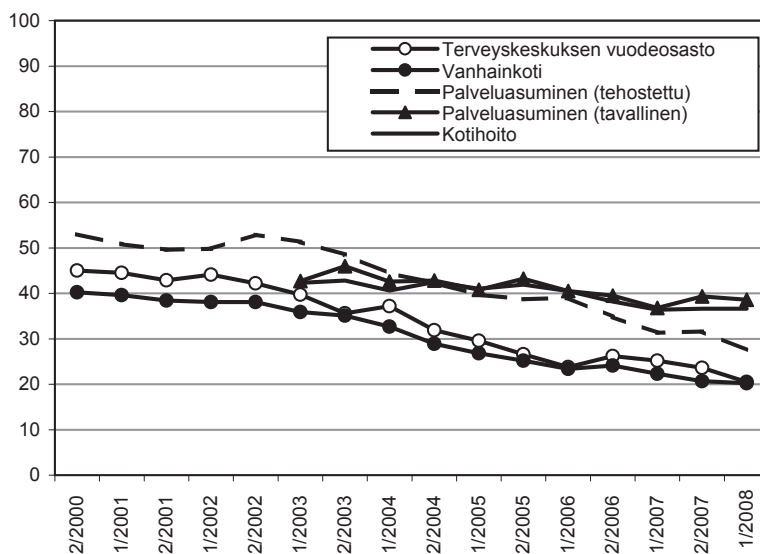
Henkilöstömitoitus	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Terveyskeskuksen vuodeosasto	0,58	0,63	0,69	0,68	0,68	0,71	0,70	0,69
Vanhainkoti	0,46	0,57	0,58	0,62	0,62	0,64	0,64	0,66
Palveluasuminen (tehostettu)	0,22	0,25	0,37	0,44	0,44	0,52	0,56	0,57
Palveluasuminen (tavallinen)	-	-	-	-	-	-	-	0,36
Henkilökunnan koulutustausta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Terveyskeskuksen vuodeosasto								
Sairaanhoitaja, %	32,0	31,2	33,0	30,5	30,5	34,6	33,8	33,6
Perus/Lähihoitaja, %	52,7	50,6	51,4	53,3	53,3	53,6	54,5	56,1
Muu henkilöstö, %	15,3	18,3	15,6	16,2	16,2	11,8	11,8	10,3
Vanhainkoti								
Sairaanhoitaja, %	23,8	25,2	27,0	26,1	26,1	26,7	22,3	23,9
Perus/Lähihoitaja, %	53,5	52,4	54,8	58,3	58,3	58,5	61,8	62,3
Muu henkilöstö, %	22,7	22,5	18,3	15,6	15,6	14,8	15,9	13,8
Palveluasuminen (tehostettu)								
Sairaanhoitaja, %	12,4	9,5	14,0	13,6	13,6	15,0	14,4	15,2
Perus/Lähihoitaja, %	77,0	78,0	66,9	72,3	72,3	76,1	72,3	71,6
Muu henkilöstö, %	10,7	12,5	19,1	14,1	14,1	8,9	13,3	13,2
Palveluasuminen (tavallinen)								
Sairaanhoitaja, %	-	-	-	-	-	-	-	16,47
Perus/Lähihoitaja, %	-	-	-	-	-	-	-	71,1
Muu henkilöstö, %	-	-	-	-	-	-	-	12,4
Sairaanhoitaja = osastonhoitaja, apulaisosastonhoitaja, erikoissairaanhoitaja, sairaanhoitaja, mielisairaanhoitaja								
Perus/Lähihoitaja sisältää myös kodinhoitajan								
Muu henkilöstö = ei ammattitutkintoa								

Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

7.5 Mistä on näyttöä palvelujen, hoidon tai hoivan tehostamisessa?

Asiakkaita ja heidän avuntarvettaan on arvioitu systemaattisesti puolivuositain vanhustenhuollon kehittämishankkeessa. Siinä on pysytty osoittamaan, että hoitokäytäntöjä on mahdollista myös muuttaa, mikäli hoidon laadun ongelmat kyetään tunnistamaan (Noro ym. 2005, Finne-Soveri ym. 2006). Kuviossa 10 on tästä esimerkkinä esitetty unilääkkeiden hoitokäytäntöjen muutos. Seuranta alkoi vuonna 2000 ja kun unilääkekäytännöt, jotka kansainvälisesti tarkastellen olivat korkealla tasolla, tehtiin näkyviksi, on unilääkkeiden käyttö huomattavasti vähentynyt laitoshoidossa. Kotihoito ja tavallinen palveluasuminen tulivat seurannan piiriin vuonna 2003. Unilääkkeiden käyttö on myös näissä palvelumuodoissa vähentynyt, mutta hoitokäytännöt ovat vasta hiljalleen muuttumassa.

Kuvio 10 Unilääkekäytännön muutos palvelurakenteen mukaan (%)



Lähde: RAI-tietokanta, Stakes 2008.

Hoidon ja hoivan kehittämisessä paras näyttö vaikuttavuudesta on saatu moniammatillisissa tiimeissä suoritetuista laaja-alaisista moniongelmaisten iäkkäiden tarpeiden arvioinneista (Comprehensive Geriatric Assessment, CGA) ja niiden pohjalta laadituista interventio-ohjelmista. Tunnusomaista laaja-alaisille arvioille on henkilöstön asiantuntijuus, arvion systemaattisuus ja standardoitujen mittareiden käyttö (Gray ym. 2008, Pilotto ym. 2008) sekä hoitotoimenpiteiden kohdentaminen keskivaikean avun tarpeessa oleviin. Oleellista on myös hoitotoimenpiteitä seurannut kuntoutus ja erityisesti sen jatkuminen kotiin sairaalajakson jälkeen (Naylor ym. 1999, Gray ja Newbury 2004). Tämän toiminnan on osoitettu hidastavan toiminnanvajeiden kehitystä, lyhentävän sairaalahoitoa, vähentävän sairaalaan joutumista tai uudelleen sisäänkirjaamista sekä vähentävän pysyvää laitossijoitusta (Stuck ym. 1995, Nicolaus ym. 1999, Saltvedt ym. 2002, Hubbard ym. 2004, Stenvall ym. 2007b). Laaja-alaisen moniammatillisen arvioinnin ennustemerkitys on havaittavissa jo sairaalajakson alussa, jolloin ennusteen kannalta merkitykselliset ilmiöt usein jäävät kirjaamatta (Jonsson ym. 2007, Jonsson ym. 2008). Moniammatillista laaja-alaista arviota on käytetty menestyksekkäästi myös kliinisten ongelmien ennustamiseen, kuten solusalpaajahoidon tuloksellisuus syöpäpotilailla tai ruoansulatuskanavan vuoto (Pilotto ym. 2007), rintakehän avausta vaativan leikkauksen tuloksellisuus (Fukuse ym. 2005) tai lonkkaleikkauksen jälkeisen kuntoutuksen tuloksellisuus (Stenvall ym. 2007a).

Laaja-alaisen moniammatillisen arvion ja siihen perustuvien yksilöllisten interventioiden on osoitettu parantavan terveyteen liittyvää elämän laatua lisäämättä kokonaiskustannuksia (Pitkälä ym. 2008). Jos avohoidossa hyödynnetään suoritettuja standardoituja arvioita, on niiden osoitettu lisäävään iäkkäiden moniongelmaisten potilaiden fyysistä aktiivisuutta ja kykyä suoriutua kroonisten sairautsiensa itsehoidosta. Myös sairaalaan joutumisen todennäköisyys ja kokonaiskustannukset ovat tällöin alentuneet (Fenton ym. 2006). On aihetta uskoa ehkäisevien kotikäyntien vaikuttavuuteen silloin, kun arviointimenetelmänä on käytetty moniammatillista laaja-alaista arviointia ja kohdennettuja hoitotoimenpiteitä (Stuck ym. 2002, Toljamo ym. 2004).

7.6 Teknologian hyödyntäminen kotona asumisen tukena

Markkinoiden tunnetuimmat ratkaisut liittyvät kulunvalvontaan ja erilaisiin sairauskohtauksien tai tapaturmien varalta kehitettyihin turvahälyttimiin sekä lääkkeiden jakoon. Lievästi dementoituvien lääkitysten tueksi on saatavissa erilaisia lääkeannostimia, dosetteja ja muistutus- tai hälytysjärjestelmiä sekä lääkkeiden pussitusta vuorokaudenajan mukaan.

Teknologian hyödyntäjien kohderyhminä voidaan nähdä asiakas itse, asiakkaan omainen tai läheinen tai muu hoito- tai turvahenkilöstö. Teknologia voi edesauttaa iäkkään fyysistä selviytymistä päivittäisistä toiminnoista tai välinetoiminnoista (liikuntavälineet, kahvat, muut apuvälineet). Se voi liittyä sosiaalisten verkostojen tai älyllisen toimintakyvyn ylläpitoon tai olla elämänlaatua ja mukavuutta tai nautintoa tuottava väline (interaktiivinen TV, internetratkaisu, puhelinratkaisu, seurarobotti).

Palvelujen järjestäjän kannalta teknologia voi liittyä yhteydenpitoon, turvapalveluihin tai itse hoito- ja hoivatoimiin, jolloin kyseeseen tulevat työergonomiaa helpottavat ja/tai hoito- ja hoivatoimia korvaavat tai helpottavat ratkaisut. Tuoreen katsausartikkelin mukaan (Topo 2008) valtaosa dementoituvien avuksi suunnitellusta teknologiasta oli suunnattu dementoituvia avustavien työntekijöiden tarpeisiin. Toinen tuore katsaus (Demiris ja Hensel 2008) selvitteli ”smart home” ratkaisuja, joista 71 prosenttia tarjosi toimintakykyyn liittyviä sovelluksia, 67 prosenttia turvallisuuteen liittyvää valvontaa, 47 prosenttia fysiologista valvontaa, 43 prosenttia kognitiivista tai aistien tukea ja 19 prosenttia sosiaalisen vuorovaikutuksen lisäämiseen tähtäävää teknologiaa. Tutkijat totesivat teknologian käytön olevan kasvussa myös älykotien alueella, mutta vaikuttavuusnäytön puuttuvan ja useiden valvontaan liittyvien kysymysten olevan avoimia.

Huolimatta runsaasta teknologian tarjonnasta, sen käyttöönoton kustannusvaikuttavuudesta iäkkäiden moniongelmaisten itsenäisyyden tukemisessa on hyvin vähän näyttöä. Sen sijaan iäkkäitä avustavan teknologian käytön hyödyllisyydestä on alustavaa yksittäistä

vaikuttavuusnäyttöä. Sen on osoitettu vähentävän omaisten ja läheisten työajan käyttöä naimattomilla hyvin koulutetuilla henkilöillä, joiden kognitio oli hyvä (Agree ym. 2005). Teknologiaa on tutkittu lähinnä käytön helppouden ja asiakastytyväisyyden näkökulmasta.

7.7 Suuntausta tulevaan

Sosiaali- ja Terveysministeriön laatusuosituksen mukaan (2008) valtakunnallisina tavoitteina vuoteen 2012 mennessä on kaikilla ikään-tyneillä säännöllisen kotihoidon lisääminen 75 vuotta täyttäneille nykyisestä 13–14 prosenttiin samalla kun ympärivuorokautisen hoidon painopiste siirtyy laitoshoidosta (tavoite 3 %) avohoidon ympärivuorokautisen hoidon palveluihin palvelutaloissa (tavoite 9 %). Ikään-tyneiden lukumäärän kasvun kohdistuminen kaikkein vanhimpiin ikäryhmiin merkitsee moniongelmaisten toiminnanvajeisten ja erityisesti dementoituvien määrän ja osuuden kiihtyvää kasvua. Työvoiman samanaikaisen eläkkeelle siirtymisen seurauksena puute hoi-vaajista kasvaa.

Tavallinen iäkäs, jolla on useampia sairauksia, mutta ei toiminnan- vajeita, on kuitenkin normaali kansalainen – heitä on vuonna 2030 joka neljäs suomalainen. Nämä henkilöt ovat yhteiskunnan voima- vara, jonka työkykyä ja -halua ei kannata väheksyä. Käyttöön otet- tavia vaihtoehtoja voivat olla aikatauluiltaan ja työkuormitukseltaan joustavien työmahdollisuuksien tarjoaminen tai palkattoman yleis- hyödyllisen vapaaehtoistoiminnan virallistaminen esimerkiksi mah- dollistamalla työterveyshuollon käyttö, työtapaturmavakuutuksen piiriin kuuluminen. Muu ikään-tyvää mutta hyvävoimaista henkilöä työelämään kannustava toiminta voisi olla esimerkiksi maksuton osallistuminen toimintakykyä ylläpitävään liikuntaan ja harrastustoi- mintaan.

Yhteiskunnan tavalla tai toisella ylläpitämän palvelujärjestelmän merkittävimmäksi asiakasryhmäksi jäävät vähintään keskivaikeaa dementiaa sairastavat, joiden fyysisen avun tarve on alkanut kas- vaa ja yksin kotona selviytyminen heiketä merkittävästi. Tämän ta- soisen dementian esiintyvyys on alle 65-vuotiailla matala, mutta jo

75-84-vuotiailla 11 prosenttia ja yli 85-vuotiailla 35 prosenttia, mikä merkitsee väestöennusteen valossa sitä, että noin vuonna 2018 kaikki suosituksen mukaiset ympärivuorokautiset palvelut ovat vähintään keskivaikeaa dementiaa sairastavien iäkkäiden käytössä.

Tällöin kognitioltaan terveiden toiminnanvajeisten iäkkäiden on sairaudestaan riippumatta selviydyttävä kotona tai kotia vastaavissa asunnoissa. Teknologisten ratkaisujen toivotaan vastaavan yhä moninaisempiin arkielämän haasteisiin kuten vuorovaikutuksen ja sosiaalisen verkoston ylläpitoon, päivittäisten tarpeiden kuten ruoan ja muiden tarvikkeiden hankintaan tai avun hälyttämiseen. Sovelluksilta edellytetään helppokäyttöisyyttä, jotta iäkkäät monisairaavat hallitsisivat niitä itsenäisesti. Tiedonvälityskyvyn odotetaan kehittyvän yhä monipuolisemmaksi diagnosoitaessa ja hoidettaessa sairauksia kotioloissa. Telemediisinan osuuden iäkkäiden hoidossa arvellaan lisääntyvän.

Teknologia mahdollistaa jäljellä olevan niukan henkilöstön työajan allokoinnin kohdentumaan asiakkaiden päiväaikaiseen valveillaolokaan. Uusia sovelluksia tarvitaan ja käytetään myös kieli- ja kulttuurikysymysten ratkomiseen monikulttuurisuuden lisääntyessä sekä asiakkaiden että palveluiden tarjoajien joukossa. Uusia kotimaisia ja monikansallisia ammattikuntia ja palvelutyyppejä syntyy.

Nykyinen hoito- ja palvelujärjestelmä muuttuu kotona hoitamista suosivaan suuntaan myös akuuttien sairauksien hoidon ja kuntoutuksen osalta, mikäli erikoissairaanhoidon hoitoaikoja aiotaan edelleen lyhentää. (Cunliffe ym. 2004, Ricaura ym. 2004). Valikoitu osa akuuttihoidosta suoritetaan geriatrisissa yksiköissä pyöröovisyndrooman välttämiseksi (Ashton 1995, Freyer ym. 2005, Fenton ym. 2006). Vuodepotilaiden osuus vähenee.

Nykyinen hoito- ja palvelujärjestelmä on ongelmallinen kuuluessaan useamman lainsäädännön ja kahden hallinnonalan alaisuuteen sekä sirpaloituessaan julkisen, kolmannen sektorin ja yksityisen tuotannon kesken. Lainsäädäntö kaipaa muutosta toisaalta informaation kulun turvaamiseksi ja toisaalta kuntien ja valtion sekä hoidon ja palveluiden vastaanottajan välisen vastuun uudelleen määrittämiseksi.

Tällöin osa elektronisen tiedonsiirron ongelmista häviää palveluketuista.

Kuntien rooli muuttuu palvelujen tuottajasta yhä enemmän palvelujen valvojaksi ja tilaajaksi markkinoille ilmaantuvien palvelujen suurien ja pienien yrittäjien lisääntymisen myötä. Kilpailuttaminen kannustaa tuottamaan palveluita taloudellisesti, jolloin kiusaus palkata niukasti koulutettua henkilöstöä lisääntyy tai jo palkatun koulutetun henkilöstön määrää saatetaan haluta vähentää.

Nihilististen hoitoa ja palveluita eväävien ratkaisujen uhka kasvaa. Taloudellisena sudenkuoppana on esimerkiksi dementiaa sairastavien kohdalla Hillin ym. (2002) löydös, jonka mukaan kokonaiskustannuksiltaan kalleimmaksi potilaaksi osoittautuivat diagnosoimattomat ja hoitamattomat ja seuraavaksi kalleimmiksi diagnosoidut mutta hoitamattomat potilaat. Kokonaiskustannuksiltaan edullisinta oli dementoivan sairauden asianmukainen diagnosointi ja hoito.

Nykyisin käytössä olevat mittaus- ja seurantajärjestelmät keskittyvät pääosin fyysisen toimintakyvyn arviointiin huomioiden vain niukasti terveyspalveluiden käyttöä ohjaavia oireyhtymiä kuten masennus, yksinäisyys turvattomuus ja eristyminen. Nämä ilmiöt tulevat huomioitua systemaattisesti silloin, jos käytössä on laaja erillisistä mittareista koostuva mittarivalikoima tai RAI-järjestelmä.

Yksilöllisten palveluyhdistelmien ja itsemääräämisoikeuden suosio kasvaa. Vaikka palvelujärjestelmä on pyrkinyt järjestäytymään taloudellisesti mielekkäästi yhdistämällä asumisen ja palvelut kuusiportaiseksi järjestelmäksi, palvelut kiinnittyvät asumiseen ja iäkäs joutuu muuttamaan avun ja palvelun tarpeiden vaihtuessa. Karkea ja jäykkä palveluvalikko johtaa tehottomuuteen, tyytymättömyyteen ja nykyjärjestelmän purkuun. Palveluohjauksen rooli muuttuu monimuotoisemmaksi ja siirtyy asunnon etsinnästä yksilöllisten hoiva- ja palvelupakettien räätälöinnin suuntaan.

Yksilölliseen laaja-alaiseen moniammatilliseen tarpeiden arvioon perustuvat arviointijärjestelmät luovat mahdollisuuden hoidon, hoivan ja palveluiden räätälöintiin. Palvelusetelijärjestelmä leviää ja perus-

tuu yksilölliseen laaja-alaiseen mutta standardoituun tarvearvioon. Arviota voi soveltaa sekä toiminnanvajeisen iäkkään tarpeisiin että hänen hoitajansa työtaakan määrittämiseen. Omaisen omaan kuntoutukseen ja virkistäytymiseen tarkoitettu palvelusetelijärjestelmä saattaa olla iäkkäille omaishoitajille soveltuva ratkaisu. Palvelusetelien laajamittainen ja monimuotoinen käyttö sallii iäkkään kilpailuttaa itse toivomansa palvelut. Lisäksi se sallii asumisen ja palveluiden erottamisen toisistaan ilman taloudellisen tehottomuuden kasvua.

Suosituksia

1. Standardoitu kustannus- ja laatu- ja laatunäkökulman sisältävä iäkkään yksilön palvelutarvearviointi otetaan käyttöön valtakunnallisesti kaikilla yli 75-vuotiailla allokoidessa hoivaa ja palveluita tai muita etuuksia koska:
 - niiden iäkkäiden määrän lisääntyminen, joiden avun tarve on keski-suuri tai runsas, vaatii kaikki yhteiskunnan tähänastiset resurssit vuoteen 2012 mennessä ja vähäisen avun tarpeessa olijat ylittävät nämä resurssit tuolloin merkittävästi.
 - kuntien, kuntayhtymien ja seutukuntien paineet kohdentaa resursseja oikeudenmukaisesti ja yhtenäisesti laajojen hallintoalueiden eri osien kesken kasvavat.
 - tarvitaan selkeämpää linjaa arvioitaessa ja hallittaessa kuluja monikanavaisen maksujärjestelmän eri tahojen kesken.
 - yksilön oikeudet ja rooli palvelujen valitsijana tulevat vahvistumaan.

2. Yhtenäinen standardoituun palvelutarpeen arviointiin perustuva koko iäkkäiden hoito- ja palveluketjun kattava hallinnollinen laatu- ja maksujärjestelmä otetaan käyttöön koska:
 - kuntien rooli vanhuspalveluiden turvaajana siirtyy voimakkaasti palveluiden tuottajasta tilaajan suuntaan.
 - yksityinen palvelutuotanto ja samalla hoivan ja palveluiden kilpailuttaminen lisääntyy.
 - hoitoketjussa ja hoidon porrastuksessa on hoidon ja palveluiden vaikuttavuuden ja tulokellisuuden kannalta solmukohtia, jotka edellyttävät voimavarojen sijoittamista ja säännöllistä toistuvaa tulokellisuuden / heijastevaikutusten seuranta muualla hoitoketjun osissa. Näitä ovat mm. iäkkäiden akuuttisairaalahoido ja kuntoutus sekä palveluohjaus.
 - hoitoketjussa on ketjun osia, joiden toiminnan tehostaminen on mahdollista laadukkuutta kehittämällä ilman henkilöstöpanoksen suhteellista lisäystä. Näitä löytyy kotihoidon ja ympärivuorokautisen hoidon tietyistä asiakasryhmistä.
 - hoitoketjussa on ketjun osia, joiden toiminnan tehostaminen on mahdollista laadukkuutta kehittämällä vaikka henkilöstöpanosta vähennetään. Näitä löytyy erityisesti laitoshoidon yövuoroista.
 - hoitoketju palvelee edelleen henkilöitä, jotka voisivat palata perusterveydenhuollon asiakkaiksi ja korvata palvelujen tarpeen teknologisin sovelluksin ja muiden kuin sosiaali- tai terveysalan ammattilaisten turvin. Näitä ovat vanhuspalvelujärjestelmän korkeintaan keskivaikeasti toiminnanrajoitteiset, mutta kognitioltaan terveet.
 - yksilön oikeudet ja rooli palvelujen valitsijana tulevat vahvistumaan.

3. Uudentyyppisiä yrityksiä ja ammattikuntia saa syntyä sosiaali- ja terveyspalveluiden sekä omaishoidon tueksi valtakunnallisella - ei välttämättä rahallisella - myötävaikutuksella koska:
 - järjestelmällinen ja suurimittainen iäkkäiden ravitsemuksen, ohjatun liikunnan ja sosiaalisten tarpeiden tyydyttäminen on taloudellisesti kannattava investointi.
 - iäkkäiden toiminnanrajoitteisten kauppa-, asiointi- ja turvallisuuspalveluille syntyy uudenlaista kysyntää.
 - yksilön oikeudet ja rooli palvelujen valitsijana tulevat vahvistumaan.

Lähteet

- Agree, FM. – Freedman, VA. – Cornman, JC. – Wolf, DA. – Marcotte, JE.
Reconsidering substitution in long-term care: when does assistive technology take the place of personal care? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2005;60(5): S272–80.
- Ashton, CM. – Kuykendall, DH. – Johnson, ML. – Wray, NP. – Wu, L. The Association between the Quality of Inpatient Care and Early Readmission. *Ann Int Med* 1995; 122(6)15415–421.
- Björnby, S. – Topo, P. – Holthe, T. Eechnology, ethics and dementia. 1999:1–63.
- Demiris, G. – Hensel, DK. Technologies for an aging society: a systematic review of “smart home” applications. *Yearb Med Inform.* 2008: 33–40.
- Donabedian A. The Definition of Quality and Approaches to its Assessment. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1980.
- Cunliffe, AL. – Gladman, JRF. – Husbands, SL. – Miller, P. – Dewey, – ME. Harwood, – R. Sooner and healthier: a randomised controlled trial and interview study of an early discharge.
- Fenton, JJ. – Levine, MD. – Mahoney, LD. MPH. – Heagerty, PJ. – Wagner, EH. MD. MPH. Bringing Geriatricians to the Front Lines: Evaluation of a Quality Improvement Intervention in Primary Care. *J Am Board Fam Med* 2006;19:331–9.
- Finne-Soveri, H. – Björkgren, M. – Vähäkangas, P. – Noro, A. Kotihoidon asiakasrakenne ja hoidon laatu - Rai järjestelmä vertailukehittämisessä. *Stakes*, M223, 2006.
- Freyer, G. – Geay, J.-F. – Touzet, S. – Provencal, J. – Weber, B. – Jacquin, J.-P. – Ganem, G. – Tubiana-Mathieu, N. – Gisserot, O. – Pujade-Lauraine, E. for the Groupe d’Investigateurs Nationaux pour l’Etude des Cancers Ovariens (GINECO). Comprehensive geriatric assessment predicts tolerance to chemotherapy and survival in elderly patients with advanced ovarian carcinoma: a GINECO study. *Annals of Oncology* 2005;16:1795–1800.
- Fukuse, T. – Satoda, N. – Hijiya, K. – Fujinaga, T. Importance of a Comprehensive Geriatric Assessment in Prediction of Complications Following Thoracic Surgery in Elderly Patients. *Chest* 2005;127:886–991.
- Gray, LC. – Bernabei, R. – Berg, K. – Finne-Soveri, H. – Fries, BE. – Hirdes, JP. – Jonsson, PV. – Morris, JN. – Steel, K. – Arino-Blasco, S. Standardizing assessment of elderly people in acute care: The interRAI acute care instrument. *J Am Geriatr Soc* 2008 Mar;56(3):536–41.

- Gray, LC. Newbury JW, Health assessments of elderly patients. *Australian Family Physician* 2004;33 (10) :795–797.
- Hill, JW. – Futterman, R. – Duttgupta, S. – Mastey, V. – Lloyd, JR. – Fillit, H. Alzheimer’s disease and related dementias increase costs of comorbidities in managed Medicare. *Neurology* 2002;58:62–70.
- Hubbard, RE. – O’Mahony, MS. – Cross, E. – Morgan, A.– Hortop, H. – Morse, R. – Topham, L. The ageing of the population: implications for multidisciplinary care in hospital *Age and Ageing* 2004; 33: 479–482.
- Naylor, MD. – Brooten, D. – Campbell, R. – Jacobsen, B.S. – Mezey, MD. – Pauly, MV. – Schwartz, J. – Sanford, MD. Comprehensive Discharge Planning and Home Follow-up of Hospitalized Elders: A Randomized Clinical Trial. *JAMA* 1999;28(17): 613–20.
- Nicholaus, T. – Specht-Leible, N. – Bach, M. – Oster, P. – Schlierf, G. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment and home intervention in the care of hospitalized patients. *Age and Ageing* 1999;28:543–550.
- Noro, A. – Finne-Soveri, H. – Björkgren, M. – Vähäkangas, P. (toim). Ikääntyneiden laitoshoidon laatu ja tuottavuus - RAI-järjestelmä vertailukehittämisessä. *Stakes, Raportteja M205*, 2005.
- Palveluseteli. Käyttöopas kotipalveluun. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:1. Helsinki 2005.
- Pilotto, A. – Ferrucci, L. – Franceschi, M. – D’Ambrosio, LP. – Scallcell, C. – Cascacilla, L. – Paris, F. – Placentino, G. – Seripa, D. – Dallapiccola, B. – Leandro, G. Development and validation of a multidimensional prognostic index for one-year mortality from comprehensive geriatric assessment in hospitalized older patients. *Rejuvenation res* 2008;11(1):151–161.
- Pilotto, A. – Ferrucci, L. – Scallcell, C. – Niro, V. – Di Mario, F. – Seripa, D. – Andriulli, A. – Leandro, G. – Franceschi, M. Usefulness of the comprehensive geriatric assessment in older patients with upper gastrointestinal bleeding: a two-year follow-up study. *Dig Dis* 2007;25(2):124–8.
- Pitkälä, KH. – Laurila, JV. – Strandberg, TE. – Kautiainen, H. – Sintonen, H. – Tilvis, RS. Multicomponent geriatric intervention for elderly inpatients with delirium: effects on costs and health-related quality of life. *J Gerontol A Biol Med Sci* 2008;63(1):56–61.
- Ricauda, NA. – Bo, M. – Molaschi, M. – Massaia, M. – Salerno, D. – Amati, D. – Tibaldi, V. – Fabris, F. Home Hospitalization Service for Acute Uncomplicated First Ischemic Stroke in Elderly Patients: A Randomized Trial *J Am Geriatr Soc* 2004; 52:278–283.

- Saltvedt, I. – Opdahl, E.-S. – Fayers, P. – Kaasa, S. – Sletvold, O. Reduced mortality in treating acutely sick frail older patients in geriatric evaluation and management unit. A prospective randomised trial. *J Am Geriatr Soc* 2002;50:792–8.
- Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2008:3. Ikäihmisten palvelujen laatusuositus. Helsinki 2008.
- Stenvall, M. – Olofsson, B. – Lundström, M. – Englund, U. – Borssén, B. – Svensson, O. – Nyberg, L. – Gustafson, Y. A multidisciplinary, multifactorial intervention program reduces postoperative falls and injuries after femoral neck fracture. *Osteoporos Int* 2007a;18:167–175.
- Stenvall, M. – Olofsson, B. – Nyberg, L. – Lundström, M. – Gustafson, Y. Improved performance in activities of daily living and mobility after a multidisciplinary postoperative rehabilitation in older people with femoral neck fracture: a randomized controlled trial with 1-year follow-up. *J Rehabil Med* 2007b;39(3):232–8.
- Stuck, A. – Aronow, HU. – Steiner, A. – Alessi, CA. – Bula, CJ. – Gold, MN. – Yuhas, E. – Nisenbaum, R. – Reubenstein, LZ. – Beck, JC. A trial of annual in-home comprehensive geriatric assessments for elderly people living in the community. *N Engl J Med* 1995;333:1184–9.
- Stuck, A. – Egger, M. – Hammer, A. – Minder, CE. – Beck, JC. Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people. Systematic review and meta-regression analysis. *JAMA* 2002; 287:1022–1028.
- SVT, Sosiaaliturva 2007. Ikääntyneiden sosiaali- ja terveyspalvelut 2005. Helsinki. Stakes.
- Toljamo, M. – Haverinen, R. – Finne-Soveri, H. – Malmivaara, A. – Sintonen, H. – Voutilainen, P. – Mäkelä, M. Ehkäisevien kotikäyntien vaikutukset iäkkäiden toimintakykyyn. Systemaattisiin kirjallisuuskatsauksiin perustuva menetelmäarvio. *FinSoc arviointiraportteja*. 4/2005.
- Topo, T. Technology studies to meet the needs of people with dementia and their caregivers: a literature review. 2008 (in press *Journal of Applied Gerontology*).
- Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (ETENE). Vanhuus ja hoidon etiikka (ETENE) raportti. Vantaa 2008.
- Voutilainen, P. – Kattainen, E. – Heinola, R. Omaishoidon tuki sosiaalipalveluna. Selvitys omaishoidon tuesta ja sen vaihtelusta 1994–2006. *Selvityksiä* 2007:28. Helsinki. Sosiaali- ja terveysministeriö 2007.

Liite 1

Ikääntyneiden asiakkaiden lukumäärät palveluisa ikäryhmän ja vuoden mukaan

	Vuosi										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Terveyskeskusten 65-74 -vuotiaat pitkäaikaisasiakkaat 31.12.	1804	1774	1694	1564	1494	1454	1457				
Terveyskeskusten 75-79 -vuotiaat pitkäaikaisasiakkaat 31.12.	2147	2139	2147	2033	1941	1950	1811				
Terveyskeskusten 80-84 -vuotiaat pitkäaikaisasiakkaat 31.12.	2735	2741	2682	2653	2788	2839	2718				
Terveyskeskusten 85 vuotta täyttäneet pitkäaikaisasiakkaat 31.12.	5478	5482	5195	4954	4855	5082	5018				
Yhteensä	12164	12136	11718	11194	11078	11325	11004				
Vanhainkotiin 65-74 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	2537	2337	2346	2183	2178	2021	1867				
Vanhainkotiin 75-79 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	3614	3312	3296	3181	3055	2907	2787				
Vanhainkotiin 80-84 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	4716	4740	4721	4580	4886	4756	4608				
Vanhainkotiin 85 vuotta täyttäneet asiakkaat 31.12.	9863	9703	9769	9451	9305	9215	9276				
Yhteensä	20630	20092	20132	19395	19424	18899	18538				
Ikääntyneiden tavallisen palveluasumisen 65-74 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	2107	1984	1967	1904	1787	1551	1257				
Ikääntyneiden tavallisen palveluasumisen 75-79 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	2113	2074	2195	2084	2026	1859	1475				
Ikääntyneiden tavallisen palveluasumisen 80-84 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	2427	2484	2674	2745	2900	2737	2305				
Ikääntyneiden tavallisen palveluasumisen 85 vuotta täyttäneet asiakkaat 31.12.	3360	3393	3825	3853	3956	3925	3655				
Yhteensä	10007	9935	10661	10586	10669	10072	8692				
Ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen 65-74 -vuotiaat pitkäaikaisasiakkaat 31.12.	849	1113	1357	1522	1574	1804	2052				
Ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen 75-79 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	1305	1631	1898	2151	2359	2694	3117				
Ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen 80-84 -vuotiaat asiakkaat 31.12.	1896	2335	2707	3148	3698	4190	4728				
Ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen 85 vuotta täyttäneet asiakkaat 31.12.	2856	3825	4522	5094	5703	6670	7903				
Yhteensä	6706	8904	10484	11915	13394	15358	17800				
Säännöllisen kotihoidon piirissä 30.11. olleet 65-74 -vuotiaat		10122		9361		9279					
Säännöllisen kotihoidon piirissä 30.11. olleet 75-79 -vuotiaat		11478		10760		11069					
Säännöllisen kotihoidon piirissä 30.11. olleet 80-84 -vuotiaat		13810		14090		15490					
Säännöllisen kotihoidon piirissä 30.11. olleet 85 vuotta täyttäneet		16943		17112		18478					
Yhteensä		52353		51323		54316					
Omaishoidon tuki, 65-74-vuotiaat hoitettavat vuoden aikana, kunnan kustantamat palveli	4055	4580	4755	4930	5119	5279	5472	5782			
Omaishoidon tuki, 75-84-vuotiaat hoitettavat vuoden aikana, kunnan kustantamat palveli	6142	6885	7617	8093	8781	9231	9420	10153			
Omaishoidon tuki, 85 vuotta täyttäneet hoitettavat vuoden aikana, kunnan kustantamat f	4158	4455	4653	4845	4750	5286	5478	5830			
Yhteensä	14355	15920	17025	17868	18650	19796	20370	21765			
Kotipalvelun asiakkaista palvelusetelin saaneet asiakkaat yhteensä (2006 alkaen)							2936	4099			
Tukipalvelua vuoden aikana saaneet 65-74-vuotiaat asiakkaat, kunnan kustantamat palvelut (2006 alkaen)							19188	19214			
Tukipalvelua vuoden aikana saaneet 75-84-vuotiaat asiakkaat, kunnan kustantamat palvelut (2006 alkaen)							52571	54039			
Tukipalvelua vuoden aikana saaneet 85 vuotta täyttäneet asiakkaat, kunnan kustantamat palvelut (2006 alkaen)							38220	41487			
Yhteensä							109979	114740			

© Stakes, Indikaattoripankki SOTKAnet 2005 - 2008

LUKU 8

TERVEYTEEN, HYVINVOINTIIN JA SAIRAUKSIEN EHKÄISYYN KANNATTAA INVESTOIDA

Marja-Liisa Parjanne
Sosiaali- ja terveysministeriö

Kansalaisten terveydellä ja toimintakyvyllä on huomattava vaikutus paitsi kansalaisten elämänlaatuun myös koko kansantalouteen ja yritysten kannattavuuteen. Terveysteen edistäminen ja sairauksien ennalta ehkäiseminen on merkityksellistä koko yhteiskunnallisen kehityksen kannalta. Se vahvistaa sekä julkisen talouden kestävyyttä että sosiaalista ja poliittista kestävyyttä.

8.1 Kansanterveys on parantunut

Eliniän piteneminen ja erityisesti terveiden elinvuosien lisääntyminen on ollut keskeisimpiä yhteiskuntapoliittisia tavoitteitamme. Olemme onnistuneet tavoitteessamme hyvin. Keskimääräinen elinaika on pidentynyt Suomessa muita OECD-maita nopeammin. Odotettavissa oleva elinikä on lisääntynyt 30 vuodessa 10 vuodella, joista valtaosa on terveitä ja toimintakykyisiä elinvuosia.

Suomalaiset ovat terveempiä kuin koskaan aiemmin. Vanhusten terveys ja toimintakyky ovat lisääntyneet. He selviytyvät pidempään itsenäisesti omassa kodissaan, jolloin intensiivisten hoito- ja hoivapalvelujen tarve lykkääntyy elinkaarella myöhemmäksi. Myös työikäisten terveys on yleisesti ottaen kehittynyt myönteisesti. Kuolleisuus

sepelvaltimo- ja syöpäsairauksiin on laskenut huomattavasti ja veren kolesterolipitoisuus on alentunut merkittävästi. Pidemmällä aikavälillä miesten tupakointi on vähentynyt selvästi.

Useiden asiantuntija-arvioiden mukaan on todennäköistä, että positiivinen terveyskehitys jatkuu viime vuosikymmenien tapaan. Monia uhkia on kuitenkin olemassa ja sosioekonomisten terveyserojen jyrkentyminen on tosiasia. Etenkin elintapoihin liittyvät sairaudet voivat kääntää positiivisen terveyskehityksen toiseen suuntaan. Sen vuoksi väestön terveyden ja toimintakyvyn kehittymistä eliniän pidentyessä on vaikea ennakoita.

OECD (2007) on vertaillut vanhusten vaikean toimintarajoittuneisuuden kehitystä 12 eri maassa. Tulosten mukaan ei voida havaita yhtä yleismaailmallista trendiä, vaan kehitys on ollut erilaista eri maissa. Vanhusten toimintakyky on kohentunut viidessä maassa (Tanska, Suomi, Italia, Hollanti ja USA), kolmessa maassa (Ruotsi, Belgia ja Japani) vaikea toimintarajoitteisuus on lisääntynyt ja kahdessa maassa (Australia ja Kanada) ei ole selvää muutosta mihinkään suuntaan. OECD varoittaa, että poliitikkojen ei tulisi pitää itsestään selvänä sitä, että vanhusten vaikea toimintarajoitteisuus vähenee tulevaisuudessa. Positiivista kehitystä on tuettava kaikin keinoin.

8.2 Tulevaisuudessa uhkana ovat lisääntyvät terveysmenot

Kun ikääntyneiden määrä kasvaa, sosiaali- ja terveystalvelujen tarve kasvaa. Talvelujen tarve ei kuitenkaan lisääntynyt samassa suhteessa ikääntyneiden määrän kanssa, koska ihmiset ovat nykyisin terveempiä ja toimintakykyisempiä. Talvelutarpeen kasvu riippuu oleellisesti siitä, miten terveys ja toimintakyky jatkossa kehittyvät.

Aromaa ym. (2005) arvioivat kaikkien sairauksien välittömiksi kustannuksiksi Suomessa noin 5,5 miljardia euroa. Noin puolet näistä kustannuksista aiheutuu neljästä kalleimmasta tautiryhmästä, jotka

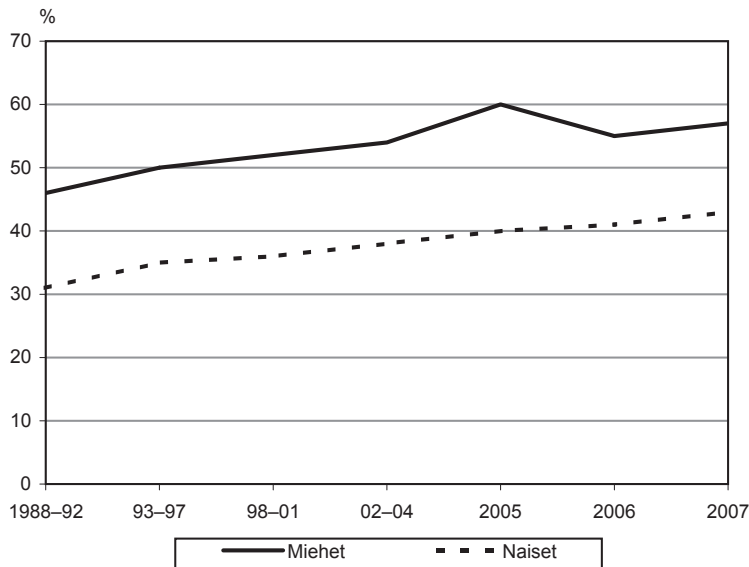
ovat sydän- ja verisuonitaudit (17 % kustannuksista), mielenterveyshäiriöt (13 %), hengityselintaudit (11 %) ja tuki- ja liikuntaelin-sairaudet (11 %).

Erittäin vanhojen määrän kasvaessa dementiaa kärsivien henkilöiden määrä lisääntyy huomattavasti, sillä muistisairauksien riski kasvaa iän myötä. Arvioiden mukaan vuonna 2030 Suomessa on noin 140 000 keskivaikeasti tai vaikeasti dementoitunutta henkilöä. Dementoiva sairaus aiheuttaa sairastuneelle ja hänen perheelleen monenlaisia palvelutarpeita. Dementia on yksi suurimmista syistä, jotka johtavat pitkäaikaisen laitoshoidon tarpeeseen. Taudin varhainen toteaminen ja hoito on tärkeää sekä inhimillisistä että taloudellisista syistä.

Erityistä huolta aiheuttavat myös ylipainosta ja alkoholista aiheutu-
vien ongelmien yleistyminen. Alkoholien liikakäyttö ja ylipaino aiheuttavat välittömiä yhteiskunnallisia ongelmia, mutta ne lisäävät merkittävästi myös erilaisten sairauksien riskiä. Suurimmat uhkat ovat diabeteksen, tuki- ja liikuntaelinsairauksien, mielenterveysongelmien ja sydänsairauksien lisääntyminen, jotka nekin tuovat mukanaan myös muita sairauksia. Kaikki nämä ovat pitkäaikaisia sairauksia ja kasvattavat huomattavasti sosiaali- ja terveyspalveluiden tarvetta ja palvelumenoja. Kyse on merkittävästä meno-ongelmasta, johon tulisi reagoida kaikin keinoin.

Miehistä 57 ja naisista 43 prosenttia oli ylipainoisia vuonna 2007 (ku-
vio 1). Ylipainosta on tulossa yhä selkeämmin myös lasten ongelma ja lasten ja nuorten fyysinen kunto rapautuu. Jos tämä kehitys jatkuu, tulevaisuuden keski-ikäiset ja myöhemmin vanhukset ovat nykyistä huonokuntoisempia. Lihavuuteen liittyvien sairauksien ja niiden hoidon kustannusten osuus terveydenhuollon kokonaismenoista on eri maissa tehtyjen tutkimusten mukaan 2–7 prosenttia (Pekurinen ym. 2000).

Kuvio 1 Ylipainoisten osuus aikuisista (painoindeksi $25\text{kg}/\text{m}^2 >$)



Lähde: KTL.

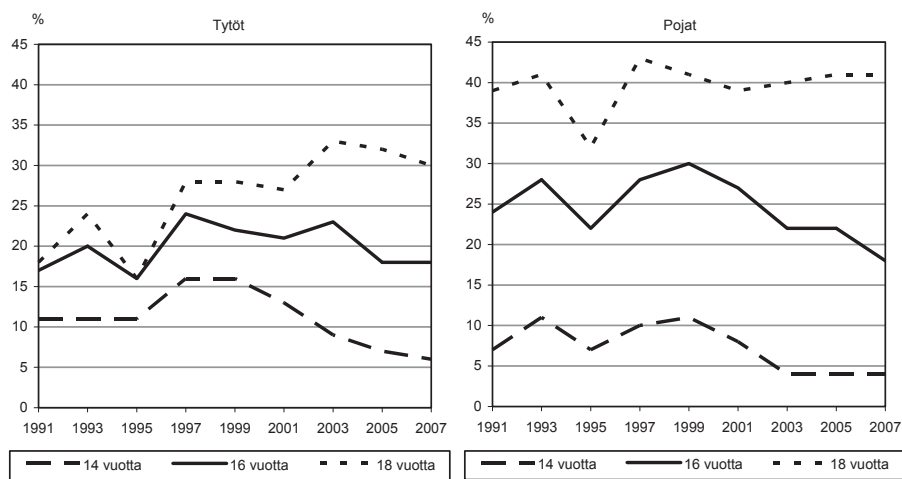
Liikunta on tärkeä päivittäinen fyysisen ja henkisen hyvinvoinnin lähde. Liian vähäisen liikunnan arvioidaan aiheuttavan Suomessa 300–400 miljoonan euron vuosittaiset kustannukset muun muassa lisääntyneiden sydän- ja verisuonisairauksien sekä diabeteksen takia.

Diabeteksen ja sen aiheuttamien sairauksien hoidon arvioidaan maksavan yhteiskunnalle vuosittain runsaat 500 miljoonaa euroa, mikä on noin yhdeksän prosenttia sairauksille kohdistettavissa olevista terveydenhuollon kokonaiskustannuksista (Kangas 2002). Arvion mukaan keskimääräiset diabeteksen hoitokustannukset henkilöä kohti ovat vuodessa 1 tyypin diabeetikolla 555 euroa ja 2 tyypin diabeetikolla 340 euroa. Diabetekseen sairastuu vuosittain 12 000 suomalaista. Vuonna 2020 ennakoidaan olevan 300 000 diabetekseen sairastunutta.

Alkoholin liikkakäytöstä aiheutuu huomattavia haittoja: terveys rapistuu, läheiset kärsivät, normaalit sosiaaliset suhteet katoavat ja pois-

saolot työstä saattavat johtaa työpaikan menetykseen. Riski sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin, maksasairauksiin, psyykkisiin sairauksiin ja syöpiin kasvaa. Lisäksi runsas alkoholin käyttö lisää tapaturmia. Jo 18-vuotiaista tytöistä joka kolmas ja pojista 40 prosenttia juo itsensä tosihumalaan vähintään kerran kuukaudessa (kuvio 2). Alkoholin takia Suomessa kuolee vuosittain noin 3 000 ihmistä, ja viime vuosina alkoholin käytöstä aiheutuvien sairaalavuorokausien määrä on kasvanut selvästi. Alkoholin aiheuttavien välittömien terveydenhuollon kustannusten arvioidaan olevan vuosittain 100–200 miljoonaa euroa (Kiiskinen ym. s.43).

Kuvio 2 Tosihumalaan vähintään kerran kuukaudessa juovien nuorten osuus vuosina 1991–2007, %



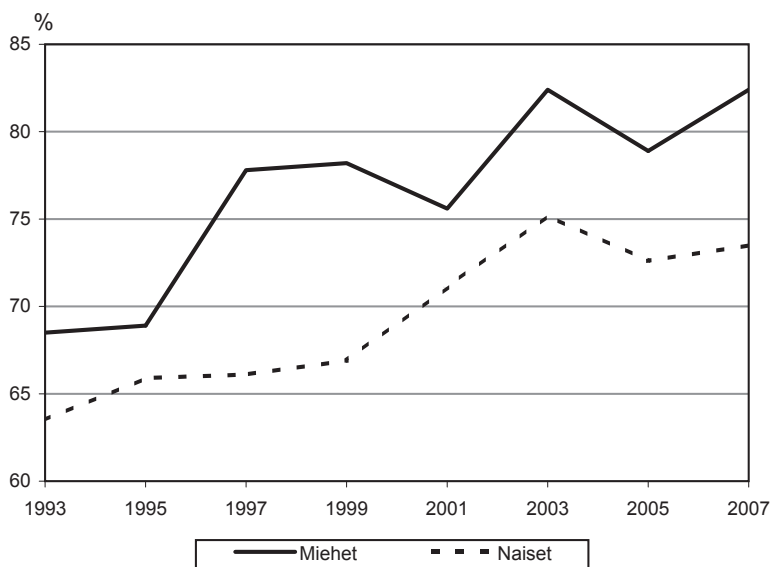
Lähde: Stakes.

Myös tupakointi on merkittävä kansanterveyden uhka. Tupakoinnista aiheutuvien sairauksien kustannusten arvioidaan vastaavan korkean tulotason maissa 6–15 prosenttia terveydenhuollon kokonaismenoista (WHO 1999). Arvioiden mukaan tupakoinnin aiheuttamiin sairauksiin kuolee joka vuosi 4 000–6 000 suomalaista, puolet heistä syöpiin ja verisuonisairauksiin.

Huono terveys on usein sosiaalisen syrjäytymisen osatekijä ja kasvattaa siten sosiaalipalvelujen tarvetta. Vanhempien päihde- ja mielenterveysongelmiin liittyy usein myös lasten ja nuorten syrjäytymisvaara.

Väestön toimintakyvyn kehityksestä on hyvin vähän koko maata edustavaa tietoa. Koskinen ym. (2006) ovat vertailleet vuosina 2000–2001 toteutetun Terveys 2000-tutkimuksen ja vuosina 1978–1980 tehdyn Mini-Suomi-tutkimuksen tuloksia ja toteavat, että työikäisten ja nuorempien eläkeikäisten toimintakyky on Suomessa selvästi kohentunut kahden vuosikymmenen aikana. Myös Kansanterveyslaitoksen *Eläkeikäisen väestön terveystilaytyminen ja terveys*-tutkimuksen mukaan ulkona ilman vaikeuksia liikkumaan kykenevien 75–84-vuotiaiden osuus on selvästi noussut (ks. kuvio 3). Sen sijaan 85 vuotta täyttäneiden toimintakyky ei näytä juuri kohentuneen.

Kuvio 3 Niiden 75–84-vuotiaiden osuus, jotka kykenevät liikkumaan ulkona yksin ilman vaikeuksia (%)



Lähde: KTL.

Koskinen ym. (2006) arvioivat, että jos toimintakyky säilyy kussakin ikäryhmässä Terveys 2000-tutkimuksessa havaitulla tasolla, toimintarajoitteisten henkilöiden määrä kasvaa nopeasti lähivuosikymmeninä, kun väestön ikärakenne vanhenee. Jos toimintakyvyn suhteellinen muutos eri ikäryhmissä sen sijaan jatkuu vuoteen 2030 saakka yhtä hyvänä kuin jaksolla 1980–2000, toimintarajoitteisten lukumäärä kasvaa selvästi hitaammin. Silti tämänkin myönteisen kehityksen mukaan toimintarajoitteisten määrä kasvaa 50 prosenttia seuraavien 30 vuoden aikana. Jotta toimintarajoitteisten määrä ei lisääntyisi vuoteen 2030 mentäessä, toimintakyvyn pitäisi kehittyä selvästi viimeaikaista myönteisemmin 75 vuotta täyttäneiden ryhmässä.

8.3 Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen ja sairauksien ehkäisy on investointi

Terveys ja hyvinvointi ovat arvo sinänsä. Terveyden edistämisen ja sairauksien ennaltaehkäisyn perimmäinen tarkoitus on lisätä hyvinvointia ja vähentää kipua ja kärsimystä. Terveyden ja toimintakyvyn lisääntyessä kansalaisten jokapäiväinen hyvinvointi ja elämänlaatu paranevat. Se tarkoittaa myös terveempää vanhuutta elinkaaren myöhemmässä vaiheessa.

Terveys ja toimintakyky ovat myös taloudellisen kasvun ja hyvinvointiyhteiskunnan kestäväen rahoituksen keskeinen edellytys. Vaikutukset julkiseen talouteen tulevat kolmea kautta:

- 1) Terveys on itsessään taloudellisen kasvun osatekijä, sillä hyvä terveys ja työ- ja toimintakyky luovat perustan työllisyysasteen nostamiselle. Kun kansalaisten terveys ja toimintakyky paranevat, sairauspoissaolot vähenevät ja työssä voidaan jatkaa pidempään. Lisääntyneen terveyden ja työ- ja toimintakyvyn myötä myös työn tuottavuus paranee. Kohentuneen työllisyysasteen ja tuottavuuden tuloksena kokonaistuotanto kasvaa mikä vahvistaa hyvinvoinnin rahoituspohjaa.

- 2) Kun ikääntyneiden määrä kasvaa, sosiaali- ja terveystalouden tarve kasvaa. Kansalaisten terveydentila vaikuttaa kuitenkin ratkaisevasti palvelutarpeeseen. Jos väestön terveys ja toimintakyky paranevat jatkossakin, kaikenikäisten terveystalouden tarve vähenee ja ikääntyneiden hoidon ja hoivan tarve siirtyy elinkaarella myöhäisemmäksi, mikä hillitsee palvelumenojen nousua.
- 3) Terveet ja aktiiviset kansalaiset – iästä riippumatta – ovat perheiden, yhteisöjen ja koko kansantalouden merkittävä voimavara. Terveiden ja toimintakyvyn paraneminen lisää myös ikääntyneiden mahdollisuuksia vapaaehtoiseen hoivatyöhön omassa lähipiirissään

Arvioitaessa kansalaisten terveyden ja toimintakyvyn edistämisen ja sairauksien ehkäisyn taloudellista merkitystä on siten otettava huomioon kokonaiskustannukset – ei pelkästään hoito- ja hoivamenoja. Sairauksien hoitaminen aiheuttaa yhteiskunnalle suoria kustannuksia hoito- ja hoivapalvelumenojen kohoamisena ja epäsuoria kustannuksia sairauspoissaolojen, varhaisen työelämästä poistumisen ja ennenaikaisten kuolemien aiheuttamista tuotannonpanosmenetyksistä.

Koska kansalaisten terveys ja toimintakyky vaikuttavat sekä hoito- ja hoivamenoihin että kokonaistuotantoon, on sillä pitkällä tähtäyksellä ratkaiseva vaikutus siihen, miten sosiaalimenot suhteessa BKT:hen kehittyvät. Sosiaali- ja terveysministeriön laskelmien mukaan terveyden ja toimintakyvyn vaikutus sosiaaliturvan rahoituksen kestävyysasteen voi olla jopa suurempi kuin vanhusten määrän lisääntymisellä.

Myöskään OECD:n kansainvälisten vertailututkimusten mukaan väestön ikääntyminen ei ole ollut ensisijainen syy terveydenhuollon menojen nousuun eri maissa. OECD:n (2006) mukaan demografiset tekijät selittävät terveystalouden kasvusta vain noin kolmanneksen. Suurin osa terveystalouden kasvusta johtuu muista tekijöistä, joita ovat terveydestä huolehtimisen ja ennaltaehkäisyn puute, tehoton palvelujen järjestämisessä ja tuottamisessa, uusi hoitoteknologia ja kansalaisten vaatimustason kasvu (ks. myös Jacobzone

ym. 2000, Häkkinen ym. 2008). Lääketieteen ja hoitoteknologian kehittyessä yhä useampia sairauksia pystytään hoitamaan paremmin. Sosiaali- ja terveystalvelujen kokonaisuudet eivät välttämättä alene siinä tapauksessa, että parempi terveydentila saavutetaan uuden hoitoteknologian ja kalliiden erikoishoitujen ansiosta. Toisaalta teknologinen kehitys voi parantaa palvelutuotannon tuottavuutta ja alentaa palvelujen suhteellisia hintoja.

Huomattava osa erilaisista ongelmista ja sairauksista on ehkäistävissä terveyden edistämisen ja ehkäisevän työn keinoin, vaikuttamalla elämäntapoihin ja terveystalvintoihin. Ennaltaehkäisy maksaa sekiri, mutta voi tulla pitkällä aikavälillä ratkaisevasti halvemmaksi kuin sairauksien hoito. Oleellista on tunnistaa ne tekijät, joilla terveyteen ja terveystalviroihin on mahdollista vaikuttaa aktiivisella politiikalla, sekä kansallisilla että paikallisilla päätöksillä.

Kansantautien ja niistä aiheutuvan terveystalvuelujen tarpeen väheneminen hillitsee terveydenhuollon menojen kasvua. Terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisemisen näkökulmana on oltava koko ihmisen elinkaari, lapsuudesta vanhuuteen. Jos lasten ja nuorten ylipainoon, mielenterveysongelmiin, tupakointiin, alkoholinkäyttöön ja epäterveellisiin ruokailutottumuksiin pystytään puuttumaan, luodaan pohjaa terveelle aikuisuudelle.

Terveellisemmällä elintavoilla voidaan saavuttaa merkittäviä menosäästöjä. Suomessa on pitkät perinteet terveyden edistämässä, jotka lähtevät 1970-luvun kansanterveyslaista ja Pohjois-Karjala -projektista. Paljon hyviä tuloksia on saatu aikaan mm. tupakoinnin ja sitä kautta keuhkosityövän vähentymisessä, sydän- ja verisuonitautikuolleisuuden alentumisessa ja keskimääräisen eliniän odotteen kasvussa. Ehkäisevän työn ja tautien varhaistoteamisen muodot sekä uudet tutkimus- ja hoitomenetelmät ovat tuottaneet merkittävää tulosta.

Terveyden edistämisen ja sairauksien ennaltaehkäisyn kustannuksia on tarkasteltava ajan suhteen – onko kyseessä kertaluonteinen kampanja vai pysyvä ohjelma. Samoin hyötyjä on arvioitava pitkällä aikavälillä. Hoitokustannussäästöt syntyvät useiden vuosien aikana ja

ilmenevät käytännössä pitkän aikavälin hoidontarpeen vähenemisenä tai sen kasvun hidastumisena. Esimerkiksi tupakasta vieroittamisen väestövaikutuksista on kiistatonta näyttöä, mutta ne eivät näy vielä lyhyellä aikavälillä.

Terveyden edistämiseen liittyvissä päätöksissä tulee huomioida useita näkökulmia ja pyrkiä arvioimaan päätösten vaikutuksia sekä yhteiskunnallisella tasolla että eri väestöryhmissä. Kustannusvaikuttavuuden selvittämiseksi on arvioitava mm. toiminnan kustannuksia, terveysvaikutuksia, jatkuvuutta ja kohdeväestön kokoa. Esimerkiksi hoidon vaikuttavuus voi olla positiivinen, mutta pieni, ja kustannukset samanaikaisesti korkeat. Luotettavien väestövaikutusten arviointi kustannussäästöjen ja kustannusvaikuttavuuden näkökulmasta on siten vaikeaa. (Kiiskinen ym. 2008)

Monien terveyttä edistävien toimien kustannusvaikuttavuutta ei ole vielä arvioitu riittävästi. Tieteellinen näyttö terveyden edistämisen vaikuttavuudesta ja etenkin kustannusvaikuttavuudesta on hajanaista ja laadultaan vaihtelevaa ja sen vuoksi päätöksen tekoa heikosti tukevaa.

Kiiskinen ym. (2008) on koonnut yhteen sen tieteellisen näytön, mitä terveyden edistämisen vaikuttavuudesta ja kustannusvaikuttavuudesta on olemassa. He tarkastelivat suomalaisten keskeisiä kansanterveysongelmia sydän- ja verisuonitauteja, tyypin 2 diabetesta, kotitapaturmia, vapaa-ajan tapaturmia ja murtumia sekä toimenpiteitä, joilla voidaan vaikuttaa niiden keskeisiin riskitekijöihin. Tutkimuksen mukaan niihin vaikuttamalla voitaisiin saavuttaa huomattavia terveys-
hyötyjä kohtuullisin kustannuksin. Useimmat elintapoja muokkaavat toimenpiteet ovat vaikuttaneet toivotulla tavalla ja niiden kustannusvaikuttavuussuhde on melko edullinen.

Kiiskisen ym. (2008, s.15) tutkimuksen mukaan seuraavat päätelmät voidaan tehdä luotettavasti:

- 1) Tupakasta vieroitukseen tulisi edelleen panostaa monin keinoin, erityisesti terveyspalvelujen käytön yhteydessä.

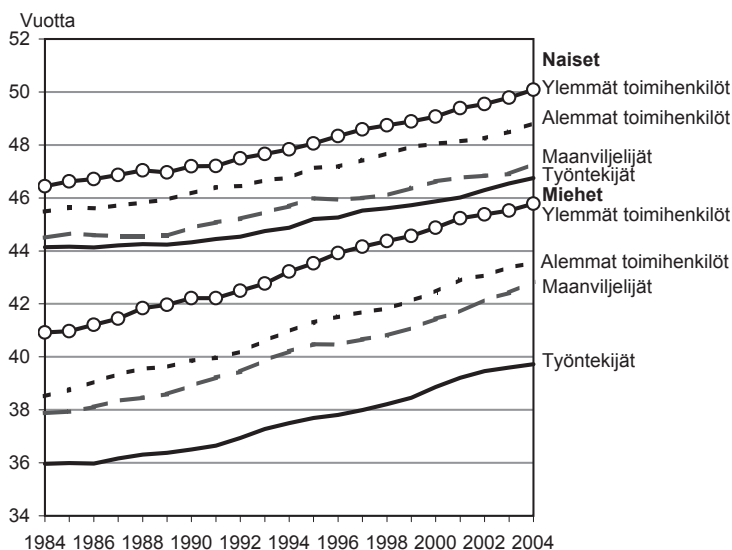
- 2) Opastusta terveyden kannalta riittävään liikunnan harrastamiseen tulisi tarjota halukkaille. Terveydenhuollon ja liikuntatoimen yhteistyötä tulisi aktivoida.
- 3) Iäkkäiden liikunnassa olisi tarjottava myös lihasvoimaa ja tasapainoa kehittävää harjoittelua.
- 4) Suolapitoisuuksia tulisi edelleen alentaa yhteistyössä elintarviketeollisuuden ja joukkoruokailupalvelujen tarjoajien kanssa.
- 5) Ylipainoisille olisi tarjottava ravitsemusneuvontaa painottaen erityisesti kokonaisenergian ja rasvan vähentämistä.
- 6) Alkoholin riskikäyttäjien tunnistaminen ja kulutuksen kohtuullistaminen olisi tärkeää terveyspalvelujen yhteydessä tehtävillä mini-interventioilla.
- 7) Alkoholia ja tupakkaa koskevissa vero- ja kauppapoliittisissa päätöksissä olisi otettava terveysnäkökohdat riittävästi huomioon.

Rissasen ja Aallon (2002) mukaan kuntoutuksen vaikuttavuudesta on olemassa tieteellistä näyttöä eri sairaus- ja ongelmaryhmissä. Vahvin näyttö on pitkittyneen alaselän kivun kuntoutuksessa, aivohalvauspotilaiden akuutissa kuntoutuksessa ja äkillisesti sairastumisen tai tapaturman vuoksi toimintakykynsä menettäneiden vanhusten sairaalakuntoutuksessa. Kuntoutuksen vaikuttavuus paranee, jos kuntoutus aloitetaan varhaisessa vaiheessa ja kohdennetaan hyvin ja kun siihen yhdistetään ympäristöön, lähiyhteisöön ja työyhteisöön liittyviä toimenpiteitä.

8.4 Terveyserojen kaventamisen mahdollisuudet

Ennaltaehkäisevillä toimenpiteillä on mahdollista kohottaa yhteiskunnan hyvinvoinnin tasoa, mutta niiden avulla voidaan vaikuttaa myös terveyden tasaisempaan jakautumiseen vähentämällä terveyseroja. Suomessa sairastavuus ja kuolleisuus vaihtelevat paljon väestöryhmittäin ja erot ovat osoittautuneet varsin pysyviksi (kuvio 4).

Kuvio 4 35-vuotiaiden miesten ja naisten elinajanodote sosiaaliryhmän mukaan 1983–2005 (kolmen vuoden liukuvat keskiarvot)



Lähde: Valkonen ym. 2007.

Ylempiin toimihenkilöihin kuuluva 35-vuotias suomalainen mies voi odottaa elävänsä kuusi vuotta pidempään kuin samanikäinen työntekijämies, naisilla vastaava elinajanodotteen ero on kolme vuotta. Pitkäaikaissairastavuus on alimmissa koulutus- ja sosiaaliryhmissä noin 50 prosenttia yleisempää kuin ylimmissä ryhmissä. Sosioekonomiset erot toimintakyvyssä ja työkyvyssä sekä itse arvioidussa terveydessä ovat niin ikään suuria (STM 2008b).

Hyvin toimivat ja kaikkien saavutettavissa olevat sosiaali- ja terveyspalvelut ovat terveyserojen kaventamisen perusta. Niiden lisäksi tarvitaan yleisen terveydenhuollon kontaktien yhteydessä annettavaa ohjausta ja eri kohderyhmille räätälöityjä toimia. Terveyserojen vähentämiseksi on tuettava terveellisiä elintapoja yleisesti, mutta erityisesti niissä väestöryhmissä, joissa terveydentila on huonoin. Kansanterveys kohenee tehokkaimmin silloin, kun onnistutaan parantamaan niiden väestöryhmien terveyttä, joihin terveysongelmat kasautuvat.

Kiiskinen ym. (2008) arvioivat, että jos koko Suomen väestön sairauksien riskiä pystyttäisiin alentamaan korkeasti koulutetun väestön riskitasolle, vähentämispotentiaali olisi jopa 20–40 prosenttia nykyisestä sairastavuudesta.

Koskinen ja Martelin (2007) ovat esittäneet sairauskohtaisia arvioita siitä, kuinka suuri osuus kansanterveysongelmista poistuisi, jos ongelman yleisyys väestössä olisi sama kuin korkeasti koulutetuilla. Luvut ovat huomattavan suuria:

- sepelvaltimotautikuolemat, työkäiset 50 %
- alkoholikuolemat, työkäiset 60 %
- hengityselinsairauksista aiheuttamat kuolemat, työkäiset 75 %
- diabeteksen esiintyvyys 30 %
- selkäsairauksien esiintyvyys 30 %
- toimintakyvyn rajoituksista johtuva päivittäisen avun tarve 50 %

8.5 Iäkkäiden toimintakyvyn kohentaminen

Toimintakyvyn ylläpidolla voidaan ehkäistä ja siirtää hoidon ja palvelujen tarvetta myöhemmäksi. Kun ikääntyneiden toimintakyvyn ja terveydentilan heikkenemiseen ja sosiaalisiin ongelmiin puututaan mahdollisimman varhain, ehkäistään toimintakyvyn vajausten syntymistä ja ongelmien kärjistymistä. Varhainen puuttuminen edellyttää erilaisten ehkäisevien ja kuntouttavien työmenetelmien ja palvelujen käyttöönottoa ja lisäämistä (STM 2008a).

Eläkkeellä oloaika kestää usein yli 30 vuotta ja keskimäärin 10–30 vuotta tästä ajasta ihmiset ovat aktiivisia ja hyväkuntoisia. Sairaudet yleistyvät yleensä vasta 75 ikävuoden jälkeen. Silti 75 vuotta täyttäneistäkin valtaosa asuu vielä omassa kodissaan ilman avun tarvetta. Intensiivistä hoitoa ja hoivaa tarvitaan yleensä vasta parina viimeisenä elinvuotena – riippumatta siitä kuinka vanhaksi eletään.

Stakesin tilastojen mukaan vuoden 2006 lopussa koko maassa kotona asuvien osuus 75 vuotta täyttäneistä oli 90 prosenttia.

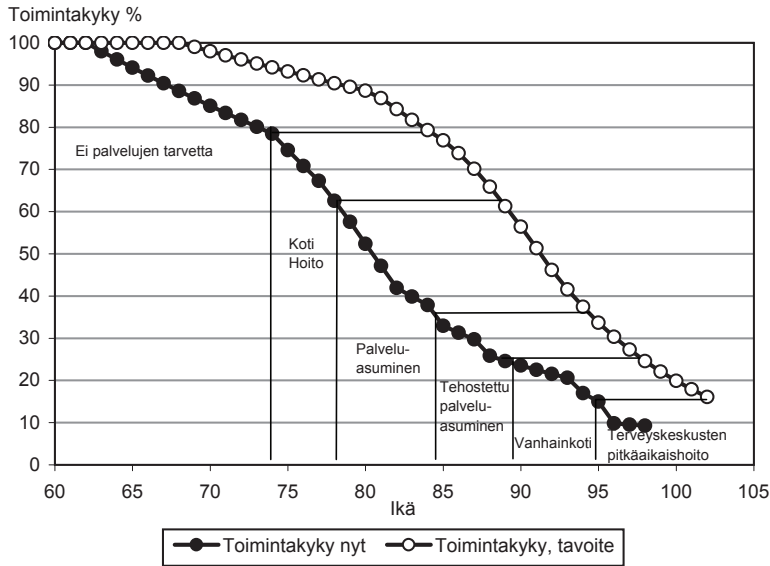
Kotihoidonapua sai 18,9, omaishoidon tuen piirissä oli 3,7, palveluasumisen piirissä 5,6 ja pitkäaikaisessa laitoshoidossa 6,5 prosenttia 75 vuotta täyttäneistä.

Stakesin laskelmien mukaan vanhustenhuoltoon käytetään noin neljäsosa sosiaali- ja terveydenhuollon varoista. Valtaosa vanhustenhuollon varoista puolestaan menee laitoshoidon. Sen vuoksi laitoshoidon kustannuksilla on huomattava vaikutus kokonaiskustannuksiin. Pääosin kotona asuvien vanhusten hoito on edullista laitoshoidon verrattuna. Terveyspolitiikan tulisi kaikin keinoin tukea ikääntyneiden toimintakyvyn säilyttämistä ja itsenäistä selviytymistä omassa kodissaan (ks. Häkkinen ym. 2008).

Iäkkäiden toimintakykyä kohennettaessa on Koskisen ym. (2006) mukaan tärkeää vaikuttaa keskeisiin tekijöihin, joita ovat muun muassa sairaudet ja tapaturmat, aktiivisuus sekä toimintaympäristö. Huomattavimpia toimintakykyä rajoittavia terveysongelmia Suomessa ovat verenkiertoelinten sairaudet, tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja mielenterveyden häiriöt, Alzheimerin tauti, diabetes ja hengityselinten sairaudet sekä tapaturmat. Tupakoimattomuus, liikunta ja terveelliset ruokatottumukset edistävät iäkkäidenkin toimintakykyä. Myös ympäristöllä on merkittävä vaikutus itsenäiseen selviytymiseen.

Ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitämistä mahdollisimman pitkään kannattaa tukea erilaisin toimenpitein. Palveluja on tarkoituksenmukaista kohdentaa asiakkaan toimintakyvyn mukaan (ks. kuvio 5). Pitkälän ja Strandbergin (2003) mukaan kaikenkuntoisten vanhusten hoidossa on näyttöä interventioista (kaatumisen ja murtumien ehkäisy, dementian varhainen lääkitys, rokotukset infektioita vastaan, elintapamuutokset), joilla voidaan ylläpitää toimintakykyä, ehkäistä komplikaatioita ja lykätä laitoshoidon. Toljamon ym. (2005) mukaan ehkäisevät kotikäynnit vanhusten luona tukivat sosiaalisen omatoimisuuden ylläpitämistä, jos ikääntyneen toimintakyky ei ollut huono lähtötilanteessa.

*Kuvio 5 Palvelujen tarjonta asiakkaan toimintakyvyn
mukaan, hypoteettinen tilanne*



Lähde: Veli Laine, STM (2006b, s.62).

Toimintakyvyn kehitys riippuu myös siitä, kuinka paljon kykyjä käytetään tai kehitetään. Fyysisen, kognitiivisen ja sosiaalisen aktiivisuuden on havaittu edistävän toimintakyvyn säilymistä ja paranemista. Gerontologiset tutkimukset osoittavat, että sosiaaliset verkostot ja kulttuuriharrastukset edistävät terveyttä ja pidentävät ikää vähintään yhtä tehokkaasti kuin liikunta, tupakoinnin lopettaminen tai matalat kolesteroliarvot (esim. Hyyppä ym. 2006). Esimerkiksi Vanhustyön keskusliiton kehittämän yksinäisten vanhusten psykososiaalisen ryhmäkuntoutuksen tulokset ovat selkeitä; yksinkertaisen, tavoitteellisen ystäväpiiritoiminnan myötä vanhusten yksinäisyys lieviytyi, mutta sen lisäksi heidän muistinsa koheni yhtä paljon kuin dementia-lääkkeillä, sairaala- ja kotisairaanhoidon tarve väheni merkittävästi ja myös kuolleisuus aleni selvästi (Pitkälä ym. 2005).

Pitkälän ja Strandbergin (2003) mukaan niukkenevien varojen paineessa vanhustenhoidossakin tulisi panostaa sairauksien hoidon ja

oirehoidon ohella näyttöön perustuvaan ennaltaehkäisyyn, jota ei vielä hyödynnetä tarpeeksi. He toteavat lisäksi, että vanhustenhoidossa pätevät osin toisenlaiset periaatteet kuin keski-ikäisten hoidossa. Vanhusten oireisiin tulisi tarttua aina nopeasti, sillä heidän toimintakyönsä heikkenee ja komplikaatiot lisääntyvät nopeasti.

8.6 Sairauksien ennaltaehkäisyn merkitys työelämässä

Työntekijöiden työkyvystä ja hyvinvoinnista huolehtimisen merkitys lisääntyy, kun työelämän vaatimukset kasvavat ja työvoima vähenee ja ikääntyy. Suomessa poistutaan työkyvyttömyyden vuoksi työelämästä edelleen selvästi useammin kuin muissa Euroopan maissa.

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja mielenterveysongelmat ovat suurin työkyvyttömyyden aiheuttaja. Vaikka esimerkiksi masennus ei sinänsä olekaan lisääntynyt, nykyisessä työelämässä se haittaa työntekoa enemmän kuin aiemmin. Vuonna 2007 runsaat 7 700 suomalaista jäi mielenterveyden häiriöiden vuoksi työkyvyttömyyseläkkeelle, suurin osa heistä masennuksen vuoksi. Työeläkeyhtiö Ilmarisen laskelmien mukaan työkyvyttömyyseläkkeellä oloaika kestää Suomessa keskimäärin kymmenen ja puoli vuotta.

Työeläkevakuuttajat TELA:n laskelmien mukaan yhden työkyvyttömyyseläkkeen keskimääräiset vuosikustannukset ovat noin 12 000 euroa. Koska onnistuneen kuntoutuksen kustannusten arvioidaan olevan noin 16 500 euroa vuotta kohti, saadaan kuntoutusmenot katettua jo silloin, jos kuntoutuja voi jatkaa työelämässä puolisoista vuotta pidempään. Yhteiskunnan kannalta kokonaiskannattavuus on vielä parempi, sillä kuntoutujan pidentynyt työpanos kasvattaa kokonaistuotantoa.

Vuoden 2005 eläkeuudistuksen tavoitteet eivät toteudu, ellei työkyvyttömyyden ja työttömyyden ehkäisyssä onnistuta nykyistä paremmin. Eläkeuudistuksessa parannettiin työssä jatkamisen taloudellisia kannusteita ja niitä on tärkeää tukea huolehtimalla työntekijöiden ter-

veydestä ja työ- ja toimintakyvystä. Ennalta ehkäisevällä työterveys- huollolla voidaan tukea työntekijöiden jaksamista sekä työyhteisön ja työympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta. Näin vähennetään sairauspoissaoloista ja varhaisesta eläköitymisestä aiheutuvia kustannuksia.

Terveyden ja työ- ja toimintakyvyn tukeminen on sekä työntekijän että työnantajan etu. Tutkimustulokset osoittavat, että työntekijän terveyden, tuottavuuden ja terveystekijöiden välillä on yhteys (esim. Ojala ja Ahonen 2005). Työntekijöiden työkyky vaikuttaa yritysten liiketaloudelliseen kannattavuuteen monesta syystä. Sairauspoissaolojen, tapaturmien ja työkyvyttömyyden väheneminen parantavat kustannustehokkuutta, mikä puolestaan kasvattaa tuottavuutta. Eläkekulut alenevat.

Myös työtyytyväisyyden, motivaation ja työyhteisön ilmapiirin paraneminen vaikuttavat myönteisesti tuottavuuteen. Työhyvinvointi vaikuttaa myös siihen, miten pitkään ihmiset pysyvät työelämässä. Etenkin tietointensiivisessä työssä työhyvinvoinnin merkitys korostuu entisestään. Ojalan ja Ahosen (2005) mukaan työhyvinvointiin sijoitetut rahat voivat tulla takaisin 10–20 kertaisina.

Ojala ja Ahonen (2005) toteavat, että yritysten työkykytoiminnasta yksilön erityisesti toimintakykyä ja yleistä terveydentilaa tukevat toimenpiteet näyttävät tuovan suurimman hyödyn sekä kansantaloudellisten että liiketaloudellisten laskelmien mukaan. Haastattelujen mukaan sekä yritysjohtajat, henkilöstö että työterveyshuoltohenkilöstö pitävät työkyvyn edistämistä taloudellisesti kannattavana.

Sellaisissa yrityksissä, joissa henkilöstön hyvinvointiin, terveyteen ja työkykyyn panostetaan, sairauspoissaolot ovat keskimääräistä alhaisempia. Yhdenkin prosentin vuosittaisen sairastumisriskin vähennys johtaa pidemmällä ajanjaksolla huomattaviin kustannussäästöihin. Työterveyslaitoksen Pientyöpaikkaohjelman (1995–2000) tulokset osoittivat, että niissä yrityksissä, joissa oli toteutettu työkyky-toimia, kokonaistuottavuus oli keskimäärin kolme prosenttia suurempi. Työkyky-toimintaan investoidut rahat palautuivat työnantajalle takaisin

vähintään kolminkertaisesti. Puolet tuli alentuneista kustannuksista, toinen puoli kohonneesta tuottavuudesta.

8.7 Terveys kaikissa politiikoissa

Maailman terveysjärjestö WHO määrittelee terveyden laajasti: *Terveydellä tarkoitetaan täydellisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilaa, ei ainoastaan sairauden puuttumista*. Määriteltäessä terveys monimuotoisena hyvinvoinnin tilana ja kokemuksena, siihen sisältyvät siten myös oma toimintamme ja olosuhteemme, jotka voivat joko edistää tai heikentää terveyttä. Terveyden edistämiseen tähtäävät toiminnot saavat tällöin laajemman merkityksen; terveyden edistämistä ei nähdä enää vain terveydenhuollon työnä vaan osana yhteiskunnallista toimintaa.

Väestön terveyttä ei voida edistää yksinomaan sosiaali- ja terveyspolitiikalla ja terveysvalistuksella. Terveys vaatii laajaa yhteiskuntapolitiittista keinovalikoimaa. Terveyden edistäminen on poikkihallinnollista toimintaa, jossa ovat mukana valtionhallinto, kunnat, järjestöt, elinkeinoelämä ja ihmiset itse. Terveyttä edistäviä päätöksiä tarvitaan yhteiskunnan kaikilla sektoreilla ja tasoilla. Myös yhteisöllisyyttä vahvistavalla järjestöyhteistyöllä voidaan edistää terveyttä ja ehkäistä sairauksia ennalta.

Elinolosuhteilla on ratkaiseva merkitys terveyteen. Hyvä yhdyskunta- ja liikennesuunnittelu, esteetön rakentaminen, turvalliset kevyen liikenteen väylät ja lähiliikuntapaikat lisäävät terveemmän elämän mahdollisuuksia. Esteettömät elinympäristöt parantavat erityisesti toimintarajoitteisten mahdollisuuksia elää kotona, liikkua lähiympäristössä ja julkisissa tiloissa. Teknologisen kehityksen myötä kehitetään erilaisia apuvälineitä, jotka tekevät itsenäisen elämisen omassa kodissa mahdolliseksi silloinkin, kun terveydentila heikkenee.

Esteettömään ja terveelliseen elinympäristöön investoiminen säästää terveys- ja sosiaalihuollon menoja. Esimerkiksi yli 50 000 suomalaista on viime aikoina liukastunut vuosittain ja saanut vammoja. Vuosit-

tain hoidetaan yli 7 000 lonkkamurtumaa ja yhden lonkkamurtuman hoitaminen maksaa 15 000 euroa vuodessa. Iäkkäiden ihmisten loukkaantuminen johtaa usein pitkäaikaiseen laitoshoitoon.

8.8 Kansalaisten oma vastuu korostuu

Terveysteen vaikuttavat geeniperimän lisäksi ennen kaikkea omat elintavat. Eliniän pidentyessä kansalaisten oma vastuu terveydestään korostuu entisestään. On tärkeää saada ihmiset tiedostamaan omien valintojensa ja elintapojensa vaikutus terveyteensä.

Perusta terveeseen aikuisikään ja toimintakykyiseen vanhuuteen luodaan jo lapsuudessa ja nuoruudessa. WHO:n selvitysten mukaan ainakin 80 prosenttia sepelvaltimotaudeista ja yli 90 prosenttia aikuisten diabetestapauksista olisi ehkäistävissä terveillä elintavoilla. Syöpätapauksista noin kolmasosa voitaisiin ehkäistä terveellä ravinnolla ja liikunnalla.

Pienilläkin elintapojen muutoksilla voidaan parantaa ihmisten hyvinvointia huomattavasti. Painonhallinta, terveellinen ravinto ja liikunta ovat keskeisessä osassa terveellistä elämää. Tutkimusten mukaan jo 5–10 prosentin painonpudotuksella on terveyttä suojaava vaikutus.

Kansanterveyslaitoksen mukaan sepelvaltimotautikuolleisuus on vähentynyt Suomessa 1960-luvun lopulta lähtien merkittävästi. Positiivisen kehityksen taustalla ovat olleet erityisesti ruokavalion muutokset ja kolesterolitason aleneminen (selittää 37 % vähentymisestä) sekä tupakoinnin väheneminen (9 %).

Tyyppin 2 diabeteksen riskitekijöistä voidaan vaikuttaa lihavuuteen, liikuntaan, verenpaineeseen ja mahdollisesti tupakointiin. Jos väestö olisi normaalipainoista, niin tyyppin 2 diabeteksestä voitaisiin ehkäistä 40 prosenttia. Terveysteen kannalta riittävä liikunta ehkäisisi 11 prosenttia tautitapauksista ja kohtuullinen verenpaine (alle 140/90 mmHg) seitsemän prosenttia. (Laaksonen 2005)

8.9 Politiikkatoimenpiteet

Hallitusohjelmassa painotetaan terveyden edistämistä ja terveyserojen kaventamista, perusterveydenhuollon vahvistamista ja mielenterveys- ja päihdeongelmien hoitamista. Sosiaali- ja terveysministeriön strategiassa terveyden ja toimintakyvyn edistäminen on yksi neljästä päästrategiasta. Tavoitteena on saada koko yhteiskuntapolitiikka tukemaan terveyttä ja hyvinvointia jo lapsuus- ja nuoruusiästä lähtien. Yhtä tärkeää on parantaa työikäisten toimintakykyä ja hakea uusia toimintamalleja tukemaan kasvavan vanhusväestön itsenäistä suoriutumista. Lisäksi strategiassa painotetaan väestöryhmien välisten terveyserojen kaventamista ja terveellisen elinympäristön merkitystä kansanterveydelle.

Parhailtaan käynnissä oleva nelivuotinen terveyden edistämisen politiikkaohjelma antaa mahdollisuuden ”Terveys kaikissa politiikoissa” -ajattelun mukaisesti vahvistaa ja täydentää jo käynnissä olevaa kehittämistyötä yli hallinnon sektorirajojen. Ohjelman tavoitteina ovat kaikenikäisten terveydentilan parantuminen ja terveyserojen kaventuminen vaikuttamalla keskeisiin kansansairauksien syihin. Lisäksi kiinnitetään huomiota terveyden edistämisen ja ehkäisevän työn vastuiden jakoon ja resursointiin, liikunnan ja kulttuurin merkitykseen hyvinvoinnille sekä fyysisen ympäristön terveellisyyteen (ks. myös OPM 2008, von Brandenburg 2008). Politiikkaohjelma pyrkii edesauttamaan ja vahvistamaan terveysnäkökohtien ja hyvinvoinnin ottamista huomioon yhteiskunnallisessa päätöksenteossa ja palvelujärjestelmässä – niin valtion-, alue- ja paikallishallinnossa – sekä elinkeinoelämässä, työpaikoilla, järjestöissä ja yksilötasolla.

Terveyden edistämisen politiikkaohjelmaan kytkeytyy tiiviisti myös Kansallinen terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma (STM 2008b). Terveyserojen kaventamishjelma keskittyy erityisesti sosioekonomisten ryhmien välisiin työ- ja toimintakyky-, sairastavuus- ja kuolleisuuseroihin.

Valtioneuvosto on antanut vuonna 2008 periaatepäätöksen terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinjoista. Periaatepäätök-

sessä on linjattu tavoitteet ja kehittämissuunnitelmat eri ikä- ja väestöryhmille (lapset ja nuoret, opiskelu- ja työikäiset ja ikääntyneet) paikallistason päätöksentekoon, muuhun arkiympäristön kehittämiseen, eriammattiryhmien kouluttamiseen sekä seurantaan ja tutkimukseen.

Vuosina 2002–2007 toteutettiin *kansallinen terveydenhuollon hanke* terveydenhuollon tulevaisuuden turvaamiseksi. Hankkeesta tehdyssä arviointiselvityksessä todetaan, että terveyden edistäminen on kehittynyt heikoimmin koko hankkeen eri osioista. Stakesin selvityksen perusteella terveyden edistämisen johtamisessa on kunnissa vielä paljon puutteita. Terveyden edistäminen kiinnosti vain harvoja kuntien luottamushenkilöitä. Väestön terveydentilaa seurasi suunnitelmallisesti vain 15 prosenttia terveystieteistä ja terveysseurojen seuranta kiinnosti vain viittä prosenttia vastanneista terveystieteistä. (Tuomola ym. 2008)

8.10 Johtopäätöksiä

Terveyden edistäminen ja sairauksien ennaltaehkäiseminen on merkityksellistä koko yhteiskunnallisen kehityksen kannalta. Se vahvistaa sekä julkisen talouden kestävyyttä että sosiaalista ja poliittista kestävyyttä.

Terveyden ja hyvinvoinnin lisääntyessä kansalaisten elämänlaatu paranee ja elinikä pitenee. Lisäksi terve ja toimintakykyinen väestö on taloudellisen kasvun ja hyvinvointiyhteiskunnan kestävä rahoituksen perusedellytys, sillä se luo perustan tuottavuuden ja työllisyysasteen nousulle. Terveyden ja toimintakyvyn parantuessa kansalaisten hoito- ja hoivapalvelujen tarve vähenee ja siirtyy elinkaarella myöhempään vaiheeseen. Terveet ja aktiiviset kansalaiset ovat myös perheiden ja yhteisöjen voimavara.

Väestön ikääntymisen myötä terveyden ja toimintakyvyn merkitys korostuu entisestään. Huomattava osa erilaisista ongelmista ja sairauksista on ehkäistävissä terveyden edistämisen ja ehkäisevän työn keinoin, vaikuttamalla elämäntapoihin ja terveystietoon.

Pelkästään terveystenonon vāhentāmispotentiaali on merkittāvā. Vastaus kysymykseen, sāvstetāānkō nāin julkisia varoja, ei ole yksiselitteinen. Eli lisāāntyvātķō terveydenhuollon kustannukset, jos ennaltaehkāvsiyllā onnistutaan pidentāmāān kansalaisten elinikāā ja siten ainoastaan siirretāān sairauksia elinkaarella myōhempāān vaiheeseen?

Erāiden tutkimustulosten mukaan koko elinkaaren mukaiset terveystenot henkilōō kohti ovat suuremmat terveellisesti elāvillā kuin esimerkiksi tupakoitsijoilla, jotka kuolevat yleensā varhemmin (esim. van Baal ym. 2008). On kuitenkin eri asia, tarkastellaanko menoja/henkilō vai menoja/(terve) elinvuosi. Niin kauan kuin yhteiskuntapoliittisena tavoitteena pidetāān terveitā lisāēlinvuosia eikā lyhyttā ja sairasta elāmāā, terveyden edistāmissen ja ennaltaehkāvsiyn kustannusvaikuttavuuden arvioinnissa on katsottava, paljonko lisāēlinvuosia kāvtytyillā panoksilla saadaan. Tātā pyritāān tutkimuksissa yleensā arvioimaan laatupainotteisilla elinvuosilla (QALY).

Edelleen, jos tavoitellaan pidempāā ja terveempāā elāmāā, on myōnnettāvā, ettā hyvā hoito pidentāā elāmāā ja tuottaa terveyttā ja toimintakykū, mutta maksaa. Ennaltaehkāvsi maksaa sekin, mutta voi tulla pitkāllā aikavālillā ratkaisevasti halvemmaksi kuin sairauksien hoito. Jos halutaan lisāā terveitā elinvuosia, pitkālle edenneiden sairauksien hoitamisella siihen ei pāāstā, vaan hidastamalla ja estāmāllā sairauksien puhkeamista.

Pelkāstāān kustannusten tarkasteleminen on liian kapeaa. Sairauksien ehkāvseminen ja hoitaminen vaikuttava positiivisesti sekā yritystalouteen ettā koko kansantalouteen. Mikāli elintapavalintoihin liittyvāt kansantaudit ja niistā aiheutuvat sairauspoissaolot, tyōkyvyttōmyys ja ennaaikainen elākkeelle jāāminen vāhenevāt, kokonaistuotanto kasvaa. Samalla helpottuvat tulevaisuuden tyōvoiman saatavuusongelmat. Kyse on satojen tuhansien henkilōiden tyōvoimapotentialista.

Sairauksien ennaltaehkāvsiyn perimmāinen tarkoitus on lisātā hyvinvointia ja vāhentāā kipua ja kārsimystā. Terveys ja hyvinvointi ovat

arvo sinänsä. Rajalliset voimavarat kannattaa käyttää siellä, missä ne tuottavat eniten terveyttä ja hyvinvointia. On tärkeää panostaa sellaiseen toimintaan, jonka vaihtoehtokustannukset ja vaikuttavuus ovat edullisimmat. Esimerkiksi dementoituneen henkilön lääkkeet ovat suhteellisen kalliita, mutta kuitenkin vain murto-osan siitä, mitä pysyvä laitoshoido maksaisi.

Ajoituksella on suuri merkitys. Havaitsemalla terveyden ja toimintakyvyn ongelmat mahdollisimman varhain ja hoitamalla niitä ennen kuin ne pahenevat, voidaan hillitä hoito- ja hoivamenoja. Esimerkiksi tupakoinnin ehkäisytyö on taloudellisesti kannattavinta silloin, kun se kohdistetaan nuorimpiin ikäryhmiin (Vitikainen ym. 2006).

Monien terveyttä edistävien toimien kustannusvaikuttavuudesta ei ole vielä riittävästi tietoa. Tieteellinen näyttö terveyden edistämisen vaikuttavuudesta ja etenkin kustannusvaikuttavuudesta on hajanaisista ja laadultaan vaihtelevaa ja sen vuoksi päätöksen tekoa heikosti tukevaa. Hoitokustannussäästöt syntyvät useiden vuosien aikana ja ilmenevät käytännössä pitkän aikavälin hoidontarpeen vähenemisenä tai sen kasvun hidastumisena.

Oleellista on tunnistaa ne tekijät, joilla terveyteen ja terveyseroihin on mahdollista vaikuttaa aktiivisella politiikalla, sekä kansallisilla että paikallisilla päätöksillä. Kiiskinen ym. (2008) toteavat, että edistämällä terveyttä nykyisin vaikuttaviksi tiedetyin toimenpitein voitaisiin saavuttaa huomattavia terveyshyötyjä kohtuullisin kustannuksin.

Koko väestön tasolla on selvää näyttöä siitä, että terveyden edistäminen ja sairauksien ennaltaehkäiseminen parantavat kansanterveyttä ja hillitsevät hoito- ja hoivatarpeen kasvua. Monet elintapoja muokkaavat toimenpiteet ovat vaikuttaneet toivotulla tavalla. Lepon (2007) ja Kiiskisen ym. (2008) mukaan on olemassa selkeää näyttöä siitä, että väestön ravintokäyttäytymiseen ja ravintoaineiden saantiin sekä alkoholin ja tupakkatuotteiden kulutukseen voidaan vaikuttaa merkittävästi sekä vero- ja hintapolitiikan että saatavuuden sääntelyn keinoin. Poliittikkatasoisten terveystoimien lisäksi on näyttöä

monista yksittäisistä toimenpiteistä, joilla on saatu tavoiteltuja vaikutuksia. Esimerkiksi ravitsemus-, painonhallinta- ja liikuntainterventioista on saatu kustannusvaikuttavia tuloksia.

Suomessa sairastavuus ja kuolleisuus vaihtelevat paljon eri sosioekonomisten ryhmien välillä. Kansanterveyttä voidaan parantaa merkittävästi nimenomaan terveyseroja kaventamalla. Jos koko väestön sairauksien riskiä pystyttäisiin alentamaan korkeasti koulutetun väestön riskitasolle, vähentämispotentiaali olisi 20–40 prosenttia nykyisestä sairastavuudesta (Kiiskinen ym. 2008).

Terveyden ja toimintakyvyn edistäminen ja sairauksien ehkäiseminen hillitsevät myös ikääntyneiden hoivan menoja. Terveyden ja toimintakyvyn tukeminen ja tapaturmien ehkäisy ylläpitävät ikääntyneiden omatoimisuutta ja mahdollistavat kotona asumisen pidempään, mikä lykkää turvautumista pitkäaikaiseen laitoshoitoon. Kotona asuvien vanhusten hoito on edullista laitoshoitoon verrattuna ja yleensä myös vanhusten oma toive.

Ikääntyneiden toimintakykyä on tärkeää tukea monin keinoin. Ravinnon ja liikunnan ohella sosiaalinen aktiivisuus edistää terveyttä ja hyvinvointia vähintään yhtä paljon. Kaikenkuntoisten vanhusten kohdalla on näyttöä interventioista, joilla voidaan ylläpitää toimintakykyä ja lykätä laitoshoittoa.

Kiiskinen ym. (2008) esittävät, että kustannusvaikuttavuudeltaan lupaaviksi osoittautuneiden terveydenedistämistoimien käyttöönottoa tulisi edistää laajalla rintamalla ja vahvistaa niitä tukevia rakenteita. Merkittävä osa terveyteen vaikuttavista päätöksistä tehdään kunnissa. Muun muassa Leppo (2007) on esittänyt, että tälle työlle on saatava näkyvä sija ja se on organisoitava nykyistä paremmin.

Samanaikaisesti olisi lisättävä terveydenedistämiseen tähtäävien ohjelmien ja muiden toimenpiteiden kriittistä arviointia, jotta saataisiin lisää kustannusvaikuttavuuden tietoa päätöksenteon tueksi. Suomessa terveydenedistämiseen tarvittava tietopohja on kansainvälisesti

verrattuna hyvä, mutta vaatii systematisointia ja vakiinnuttamista sekä tiedonsaannin ajantasaisuuden parantamista (Leppo 2007).

Lähteet

- Aromaa, A. - Huttunen, J. – Koskinen, S. – Teperi, J. (toim.) (2005): Suomalaisten terveys. Kustannus Oy Duodecim. Saarijärvi.
- van Baal, P.H.M. – J.J. Polder – G.A. de Wit – R.T. Hoogenveen – T.L. Feenstra – H.C. Boshuizen – P.M. Engelfriet – W.B.F. Brouwer (2008): Lifetime Medical Costs of Obesity: Prevention No Cure for Increasing Health Expenditure. *PLoS Medicine* 5, 2, 242–249.
- von Brandenburg, C. (2008): Kulttuurin ja hyvinvoinnin välisistä yhteyksistä. Näköaloja taiteen soveltavaan käyttöön. Opetusministeriön julkaisu 2008:12.
- Hyypä, M. – J. Mäki – O. Impivaara – A. Aromaa (2006): Leisure participation predicts survival: a population-based study in Finland. *Health Promotion International* 21, 5–12.
- Häkkinen, U. – P. Martikainen – A. Noro – E. Nihtilä – M. Peltola (2008): Aging, health expenditure, proximity to death, and income in Finland. *Health Economics, Policy and Law* 3, 165–195.
- Jacobzone, S. – E. Cambois – J.M. Robine (2000): Is the Health of Older Persons in OECD Countries Improving fast enough to Compensate for Population Ageing? *OECD Economic Studies* 30, 2000/1.
- Kangas, T. (2002): Diabeetikkojen terveyspalvelut ja niiden kustannukset. Kela. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 67.
- Kiiskinen, U – T. Vehko – K. Matikainen – S. Natunen – A. Aromaa (2008): Terveystiedon mahdollisuudet – Vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2008:1. Helsinki.
- Koskinen S. – T. Martelin (2007): Nykyiset kansanterveysongelmat ja mahdollisuudet niiden torjumiseen, teoksessa: Terveystiedon menojen hillintä. Valtioneuvoston kanslian julkaisu 4/2007, 78–92.
- Koskinen, S. – T. Martelin – P. Sainio (2006): Iäkkäiden toimintakyvyn kohentaminen välttämätöntä. *Duodecim* 122, 255–257.
- Laaksonen, M. (2005): Model-based Estimation of Population Attributable Risk (PAR). University of Jyväskylä. Department of Mathematics and Statistics. Jyväskylä.

- Leppo, K. (2007): Kansaterveys, terveyserot ja yhteiskuntapolitiikka. Lectio valedictoria 24.10.2007. Helsinki.
- OECD (2007): Trends in Severe Disability Among Elderly People: Assessing the Evidence in 12 Countries and the Future Implications. Lafortune, G. – G. Balestat and the Disability Study Expert Group Members. OECD Health Working Papers 26. Paris.
- OECD (2006): Projecting OECD health and long-term care expenditures: What are the main drivers? OECD Economics Department Working Papers 477. Paris.
- Opetusministeriö (2008): Liikkuva ja hyvinvoiva Suomi 2010-luvulla. Ehdotus kansalliseksi liikuntaohjelmaksi julkisen ohjauksen näkökulmasta. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2008:14.
- Otala, L. – G. Ahonen (2005): Työhyvinvointi tuloksen tekijänä. *Ekonomia*.
- Pekurinen, M. – M. Pokka-Vuento – H. Saalo – U. Idänpää-Heikkilä (2000): Lihavuus ja terveysmenot Suomessa 1997. *Suomen Lääkärilehti* 55 (1–2), 11–16.
- Pitkälä, K. – P. Routasalo – H. Kautiainen – N. Savikko – R. Tilvis (2005): Psykososiaalisen ryhmäkuntoutuksen vaikuttavuus. Geriatrisen tutkimus- ja kehittämishankkeen tutkimusraportti 11. Vanhustyön keskusliitto. Saarijärvi.
- Pitkälä, K. – T. Strandberg (2003): Missä vanhustenhoidossa näyttöä? Missä sudenkuopat? *Lääkärilehti* 1/2003, 39–44.
- Rissanen, P. – A-M. Aalto (2002): Arvio eräiden kuntoutusmuotojen vaikuttavuudesta. Teoksessa: Kuntoutuksen kustannuksista ja vaikuttavuudesta. Tausta-aineisto valtioneuvoston kuntoutusselontekoon. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2002:5. Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö (2008a): Ikäihmisten palvelujen laatusuositus. Julkaisuja 2008:3. Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö (2008b): Kansallinen terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma 2008–2011. Julkaisuja 2008:16. Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö (2006a): Sosiaali- ja terveyspolitiikan strategiat 2015. Julkaisuja 2006:14. Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö (2006b): Sosiaaliturvan suunta. Julkaisuja 2006:1. Helsinki.

- Strandberg, T. (1999): Lisäävätkö saavutetut elinvuodet vain kustannuksia? Lääkärilehti 31, 3895.
- Toljamo, M. – R. Haverinen – H. Finne-Soveri – A. Malmivaara – H. Sintonen – P. Voutilainen – M. Mäkelä (2005): Ehkäisevien kotikäyntien vaikutukset iäkkäiden toimintakykyyn. Systemaattisiin kirjallisuuskatsauksiin perustuva menetelmäarvio. Stakes.
- Tuomola, S. – U. Idänpään-Heikkilä – O-P. Lehtonen – M. Puro (2008): Terveydenhuollon tulevaisuuden turvaamista koskevan valtioneuvoston periaatepäätöksen (11.4.2002) toteutuminen. Arviointiselvitys vuosina 2002–2007 toteutetusta kansallisesta terveyshankkeesta.
- Valkonen, T. - H. Ahonen - P. Martikainen - H. Remes (2007): Sosioekonomiset kuolleisuuserot. Teoksessa Palosuo H. - S. Koskinen - E. Lahelma - R. Prättälä - T. Martelin - A. Ostamo - I. Keskimäki - M. Sihto - K. Talala - E. Hyvönen - E. Linnanmäki (toim.): Terveyden eriarvoisuus Suomessa. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:23. Helsinki.
- Vitikainen, K. – M. Pekurinen – U. Kiiskinen (2006): Onko tupakoinnin lopettaminen taloudellisesti kannattavaa? Lääkärilehti 27–31, 2985.

OSA IV

**Hyvinvointipalvelujen
tuottavuustutkimus**

LUKU 9

TUOTTAVUUS OSANA TULOKESELLISUUTTA

Aki Kangasharju
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

9.1 Johdanto

Taloudellista hyvinvointia mitataan yleensä tulotasolla asukasta kohti. Suomessa tulotaso asukasta kohti on kaksikymmenkertaistunut 1860-luvulta lähtien, vaikka samaan aikaan työpanos henkeä kohti on vähentynyt.¹ Taloudellinen hyvinvointi on noussut työn tuottavuuden kohoamisen ansiosta.

Tuottavuus tarkoittaa periaatteessa samaa asiaa yksityisellä ja julkisella sektorilla: tuotosten suhdetta panoksiin. Ero syntyy siitä, että julkinen palveluntuottaja ei tavallisesti myy palvelujaan markkinoilla. Näin julkisista palveluista puuttuu lopputuotteiden hintatietoa, jolla eri palveluiden arvoa voisi mitata yksityisen sektorin tapaan. Siksi tuottavuudella on julkisella sektorilla kaksi vastinetta: palvelusuoritteiden suhde panoksiin ja suoritteilla aikaansaatavien vaikutusten suhde panoksiin.

Tässä artikkelissa kuvataan kunnallisten hyvinvointipalvelujen tuotantoprosessia taloudellisesta näkökulmasta. Tarkastelu painottuu kunnallisesti omistetun tuotantoyksikön omaan tuotannon tilanteessa, jossa se etsii kustannussäästöjä muun muassa tuottavuutta parantamalla. Tuotantoyksikkö voi olla esimerkiksi terveyskeskus,

¹ Jalava (2005).

sairaala, vanhusten palvelutalo, päiväkoti, peruskoulu, lukio tai ammatillinen oppilaitos.

Aluksi tarkastellaan tilannetta, jossa kunnan asukkaiden palvelutarve määrittää kunkin tuotantoyksikön tuotannon määrän. Tuotantoyksikkö pitää tuotannon määrän tarvetta vastaavana ja laadultaan tasaisena samalla, kun pyrkii aktiivisesti tuottamaan palvelut mahdollisimman vähin panoksin ja alhaisin kustannuksin.² Sitten tarkastelu laajennetaan yksittäisestä tuotantoyksiköstä kuntatasolle. Alueensa hyvinvointipalvelujen järjestäjänä ja pääasiallisena rahoittajana kunta ei pelkäästään pyri säästäväiseen toimintaan, vaan vaikuttaa myös tuotantonsa määrään, laatuun ja kohdentamiseen. Ulkoistaminen ja muut omaa tuotantoa korvaavat toimintatavat rajataan tarkastelun ulkopuolelle.

Lopuksi tarkastellaan kaikkien kuntien yhteenlaskettua tuotantoprosessia koko yhteiskunnan näkökulmasta, jolloin otetaan huomioon ulkoisvaikutusten ja kohdentumisen seurauksena syntyviä yhteisvaikutuksia. Yleinen koulutuksen tai sosiaali- ja terveydenhuollon tarkastelu jätetään pienemmälle huomiolle ja keskitytään palvelutoimintaan ja siitä syntyviin yhteiskunnallisiin heijastusvaikutuksiin. Kaikkien termien läpikäynnin jälkeen esitellään yläkäsite, hyvinvointipalvelujen tuloksellisuus.

Kuvauksessa hyödynnetään sekä suomalaisia määritelmiä (Kunnallinen työmarkkinalaitos 1989, Kuntaliitto 2008, Sintonen ja Pekurinen 2006, Valtiovarainministeriö 1991 ja 2005) että kansainvälistä (Atkinson 2005, Castelli ym. 2007, Dawson ym. 2005, Fried, Lovell, Schmidt 2008) ja OECD:n (2003) terminologiaa. Terminologia ei ole samanlainen kaikilla toimialoilla, tieteenaloilla tai kaikissa organisaatioissa ja maissa. Väärinymmärryksiäkin esiintyy yleisesti.

2 Äänestäjien tahto, kuntien välinen kilpailu hyvistä veronmaksajista ja globalisaation lisäämä verokilpailu ohjaavat kuntia säästäväisyyteen ilman suoraa kilpailua julkisten hyvinvointipalveluiden tuotannossa. Yksityisen sektorin tuottaja yhdistää mahdollisimman tehokkaasti panoksia tuotoksiksi kysynnän ja tarjonnan (kilpailun) perusteella määräytyvien markkinahintojen ohjaamana. Tämä ohjausvaikutus on julkisessa tuotannossa yksityistä sektoria pienempi. Julkisella sektorilla markkinaehtoisuuden ohjausvaikutusta ollaan lisäämässä esimerkiksi tilaajatuottaja-mallilla ja palvelusetelijärjestelmillä.

Tämän työn määritelmät on pyritty sovittamaan suomalaiseen keskusteluun sopivaksi yhteistyössä Kuntaliiton, valtiovarainministeriön sekä useiden virkamiesten ja tutkijoiden kanssa.³ Kaikista työssä esiintyvistä termeistä on yhteenveto liitetaulukossa 1.

9.2 Kustannusten yhteys tuottavuuteen ja tehokkuuteen

9.2.1 Kustannukset syntyvät tuotantoprosessissa

Yhden tuotantoyksikön – esimerkiksi sairaalan tai koulun – palvelutuotannon **kustannukset** syntyvät palveluiden tuottamiseen käytettyjen panosten määrästä ja panosten hinnoista:

palvelun kustannus = panosten määrä * panosten hinta.

Panosten eli tuotannontekijöiden määrä koostuu ennen kaikkea työstä, mutta myös fyysisistä palvelun tuottamiseen käytetyistä toimitiloista ja laitteista sekä välituotteista. Esimerkiksi hoitohenkilökunta ja opettajat tekevät työpanoksen, koulu- ja sairaalarakennukset ovat fyysisistä pääomaa ja lääkkeet ja oppimateriaalit ovat välituotteita. Panoskäyttöä voidaan pienentää tuotosmäärää muuttamatta vain tuottavuutta kohottamalla.

Panoshinnat tarkoittavat ansiotasoa, välillisiä työvoimakustannuksia, toimitilojen pääomakustannuksia (ns. sisäinen ja ulkoinen vuokrataso) sekä raaka-aineiden, laitteiden ja välituotteiden hintoja. Panoshinnoissa voidaan säästää esimerkiksi silloin, jos osa korkeampipalkkaisen lääkärin työtehtävistä voidaan siirtää matalampipalkkaisen sairaanhoitajan tehtäväksi vaarantamatta potilasturvallisuutta tai vähentämättä tuotantoa.

³ Työtä ovat ansiokkaasti kommentoineet Juho Aaltonen, Tuula Hausmann, Riitta Haverinen, Jani Heikkinen, Unto Häkkinen, Seija Ilmakunnas, Maija-Liisa Järviö, Timo Kuosmanen, Jaakko Kuusela, Miika Linna, Heikki Loikkanen, Mika Maliranta, Tuomo Mäki, Esko Mustonen, Raili Mäkitalo, Jaakko Pehkonen, Markku Pekurinen, Tarmo Rätty, Olli Seppänen, Tero Tyni, Reijo Vuorento ja Matti Väisänen.

Panosten hinnat kuvaavat **Panosten laatua**. Esimerkiksi lääkäri ja sairaanhoitaja ovat koulutukseltaan erilaisia ja tekevät erilaisia työtehtäviä, joten heidän panoshintansa on erilainen. Samoin kokemuksen karttuminen näkyy ansiotasossa ja erilaiset tekniset apuvälineet ovat erihintaisia. Kaikki panosten laatuerot eivät kuitenkaan näy panoshinnoissa. Esimerkiksi ihmisissä on luontaisia eroja: kaikki lääkärit eivät ole yhtä hyviä. Myös henkilöstön motivaatioissa voi olla eroja. Näitä eroja tuottavuustutkimuksessa ei pystytä mittaamaan. Hyvinvointipalvelujen tuotanto on työvoimavaltaista, joten henkilöstön osaaminen ja työkyky määrittävät pitkälle panosten laatua ja panosten laatu heijastuu voimakkaasti sekä tuotetun palvelun laatuun että asiakkaan kokemaan laatuun.

Panosten laadusta riippuu myös kyky hyödyntää käytössä olevaa **teknologiaa** (valmistusohjeita). Ei auta, vaikka valmistusohje olisi kuinka edistysellinen, jos ohjetta ei ymmärretä tai laitteet hajoavat kesken palveluprosessin. Yhtäältä osaamistason nousu nopeuttaa teknologian omaksumista, toisaalta osaava työvoima pystyy entistä paremmin kehittämään uutta teknologiaa. Osa teknologiasta on siis sitoutunut työvoimaan, joten valmistusohjeiden ja panosten laadun vaikutuksia teknologisessa kehityksessä on vaikea erottaa toisistaan. Panosten laatua voidaan kohottaa uusrekrytoinneilla, vanhojen työntekijöiden jatkokoulutuksella, hankkimalla laadukkaampia raaka-aineita tai investoimalla uusiin laitteisiin.

Potilaat ja oppilaat/opiskelijat ovat **asiakkaita**, jotka tavallisesti saavat tuotetun julkisen sektorin palvelun ilmaiseksi tai maksavat siitä pientä asiakasmaksua, joka ei kata todellisia tuotantokustannuksia.

Kun tuottaja ei vaikuta kysynnän ja tuotannon määrään, tuotantoyksikön kustannukset riippuvat neljästä tekijästä, joista kahteen se voi itse vaikuttaa. Kaksi kustannustekijää riippuu teknologian hyödyntämisestä ja kaksi tekijää panoshinnoista.

1. Teknologian suomat mahdollisuudet, mihin yksittäinen tuotantoyksikkö ei voi vaikuttaa etenkin lyhyellä aikavälillä,
2. Parhaan olemassa olevan teknologian käyttöönotto,

3. Panosten yleinen hinta- ja laatutaso, johon yksittäinen tuotantoyksikkö ei käytännössä voi vaikuttaa ja
4. Edullisimpien saatavilla olevien panosvaihtoehtojen suosiminen tuotannossa.

Seuraavaksi käsitellään näitä tekijöitä tarkemmin. Samalla määritellään tuottavuus ja tehokkuuden eri lajit, joiden vaikutus syntyviin kustannuksiin on keskeinen.

9.2.2 Teknologinen kehitys ja parhaan teknologian käyttöönotto

Paras teknologia määrittää **teknologisen rintaman** eli **tuottavimman** tavan tuottaa haluttuja **tuotoksia**. Tällöin panoksia käytetään mahdollisimman vähän tuotoksia kohden. (Tuotosten tarkka määrittely kappaleessa 3.1.) **Teknologinen kehitys** tarkoittaa rintaman eli parhaiden käytäntöjen (valmistusohjeiden) edistymistä niin, että tietyt tuotokset voidaan tehdä entistä vähemmillä panoksilla.⁴ Teknologia ymmärretään tässä yhteydessä laajasti sisältäen sekä konkreettiset teknologiset ratkaisut että tuotannon johtamis- ja organisointitavat.

Hyvinvointipalvelujen teknologia tarkoittaa samalla koko **palveluprosessin laatua**. Palveluprosessin laadun ollessa korkea, organisaation sisäinen toimivuus ja henkisten voimavarojen hallinta ovat kunnossa. Johtamisjärjestelmä motivoi henkilöstön toimimaan niin, että prosessit ovat sujuvia ja asiakaslähtöisiä.

Tekninen tehokkuus

Yksittäisellä tuotantoyksiköllä on rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa teknologian yleiseen kehitykseen (olemassa oleviin valmistusohjeisiin). Sen sijaan yksittäinen tuotantoyksikkö voi valita, millä teknologialla palvelunsa tuottaa. Kun tuotantoyksikkö ottaa käyttöönsä parhaan mahdollisen teknologian, se on saavuttanut teknologisen rintaman, jolloin sen **tekninen tehokkuus** on sataprosenttinen ja

⁴ Toisaalta se tarkoittaa myös sitä, että nykyisillä panoksilla voidaan tehdä enemmän ja uudenlaisia tuotoksia. Tähän näkökulmaan palataan työn lopussa.

tuottavuus korkein mahdollinen. Alhaisemman tuottavuuden yksiköissä on tehottomuutta, joten tuotantoyksiköiden väliset erot teknisessä tehokkuudessa tarkoittavat tuottajien välisiä eroja tuottavuudessa. Tekninen tehokkuus kuvaa sitä, kuinka lähellä tuotantoyksiköt ovat tuotantomahdollisuuksien rintamaa eli korkeinta tuottavuuden tasoa, joka konkreettisen teknologian ja toiminnan johtamis- ja organisointitapojen täysimääräisellä hyödyntämisellä voidaan saavuttaa. Käytännössä täysimääräinen tehokkuus arvioidaan vertailujoukon parhaimpien yksiköiden perusteella, mikä tarkoittaa sitä, että alhaisemman tuottavuuden tason yksiköissä on tehottomuutta.

Teknistä tehokkuutta voidaan parantaa esimerkiksi silloin, kun lääkärin vastaanottoajoista osa jää käyttämättä asiakasaikojen peruutusten vuoksi. Kun otetaan käyttöön järjestelmä, jossa peruutusvuoroja jaetaan jonossa oleville asiakkaille, lääkärikapasiteetin tyhjäkäynti vähenee ja tekninen tehokkuus kasvaa.

Tuotantoyksiköiden välisiä tuottavuuseroja kutsutaan x-tehokkuudeksi, jos tuotantoyksikkö jättää kilpailun vähäisyyden vuoksi hyödyntämättä teknologian (konkreettisten teknologioiden ja tuotannon johtamis- ja organisointitapojen) luomat mahdollisuudet. x-tehoton yksikkö käyttää samaa teknologiaa kuin muutkin yksiköt, mutta ei hyödynnä sitä täysimääräisesti. Yksityisellä sektorilla luonnolliset monopolit voivat olla x-tehottomia, koska uusien kilpailijoiden ilmestyminen alalle on harvinaista. Julkisella sektorilla ollaan kohottamassa x-tehokkuutta lisäämällä markkinaehtoisuutta muun muassa tilaaja–tuottaja-mallilla ja palvelusetelijärjestelmillä.

Koska käytettyä teknologiaa ei voida tarkasti havaita, teknistä ja x-tehokkuutta ei voida suoraan mitata. Teknisen ja x-tehokkuuden suuruusluokka arvioidaan välillisesti sellaisten yksiköiden välisten tuottavuuserojen perusteella, jotka jäävät tilastollisilla mittareilla selittämättä. Esimerkiksi terveyskeskuksessa on tehottomuutta, jos se samoilla hoitaja- ja lääkärimäärillä sekä samanlaisella potilasrakenteella ja samanlaisessa toimintaympäristössä tuottaa muita vähemmän tuotoksia. Nämä tuottavuuserot voivat siis johtua joko eroista

konkreettisessa tuotantoteknologiassa tai eroista johtamis- ja organisoimismalleissa.

Tilastoilla selittämättä jäävää eroa voidaan tutkia tarkemmin laadullisilla tapaustutkimuksilla, joissa poimitaan muutamia tehokkaita ja tehottomia yksiköitä haastatteluihin ja paikanpäällä tapahtuvaan yksityiskohtaiseen tarkasteluun. Case-tutkimuksilla pyritään selvittämään tilastoilla selittämättä jääviä tekijöitä, jotka määrittävät tehokkuutta eli tuottavuuseroja.⁵

Seuraavassa teknistä ja x-tehokkuutta ei erotella toisistaan ja kaikkia tuotantoyksiköiden välisiä eroja kutsutaan tekniseksi tehottomuudeksi.⁶

9.2.3 Panosten hinta ja erihintaisten panosten käyttö

Tuottavuuden kohoaminen vähentää saman tuotannon aikaansaamiseen tarvittavien panosten käyttöä. Tuottavuuden ohella toimintayksikkö voi säästää kustannuksissaan valitsemalla mitä panoksia käytetään. Sen sijaan yksi tuotantoyksikkö ei pysty vaikuttamaan panosten yleiseen hintaan ja laatuun.

Allokatiivinen tehokkuus

Kun tuotantoyksikkö valitsee eri panoksista edullisimmat (niissä rajoissa, joissa eri panokset voivat toisiaan korvata halutun tuotoksen aikaansaamiseksi), sen **panoskäyttö on allokatiivisesti tehokasta**. Allokatiivinen tehokkuus kasvaa esimerkiksi silloin, kun vähän hoitoa vaativat tapaukset ohjataan sairaanhoitajille ja lääketieteellisesti vaativimmat tapaukset lääkäreille ja hallinnolliset työt hallintohenkilökunnalle.

Kustannustehokkuus

5 Esimerkiksi Kirjavainen (2008) tutkii lukioiden välisiä tehokkuuseroja tällä menetelmällä.

6 Teknisen ja x-tehokkuuden eroja pohtivat Kenneth J. Button ja Thomas G. Weyman-Jones (1994) artikkelissa ”X-efficiency and Technical Efficiency”. *Public Choice* 80, 83–104.

Kun tuotantoyksikkö ottaa käyttöönsä parhaan mahdollisen teknologian eli se on edellä kuvatun kaltaisesti teknisesti tehokas ja edullisimmat panokset (allokatiivinen tehokkuus), se on **kustannustehokas**. Tällöin sen panosten käyttö on niin tuottavaa kuin teknologian puitteissa on mahdollista ja panosvalinta on optimaalisinta olemassa olevilla panoshinnoilla.

Teknologian kehittyminen ja parhaan teknologian käyttöönotto pienentävät tuotantoyksikön kustannuksia panostarpeen vähenemisen eli tuottavuuden kohoamisen ansiosta. Harkittaessa investointia uuteen teknologiaan, on sen käyttöönotosta koituvia ennakoituja tuottavuus- ja muita hyötyjä ensin verrattava investoinnista syntyviin kustannuksiin. Uusi teknologia ei alenna kustannuksia, jos se on kallista hyötyihin (vaikutuksiin) verrattuna. Esimerkiksi käytössä olevaa röntgenlaitetta ei aina kannata vaihtaa uuteen, vaikka se olisikin nopeampi ja tarkempi kuin vanha. Ensimmäinen on verrattava uuden laitteen investointi- ja käyttökustannuksia siihen, kuinka paljon enemmän ja parempaa analyysia uudella laitteella voi vanhaan verrattuna tehdä.⁷

9.2.4 Esimerkki tuottavuuden ja tehokkuuden vaikutuksista kustannuksiin

Terminologiaa voidaan havainnollistaa tilanteella, jossa tuotantoyksikön, esimerkiksi terveyskeskuksen, tuotanto pysyy muuttumattomana. Oletetaan yksinkertaisuuden vuoksi, että terveyskeskus käyttää tuotantoon kahta panosta, ansiotasoltaan korkeampien lääkärien ja ansiotasoltaan matalampien hoitajien työpanosta.

Kustannusten syntymisen kannalta on yhdentekevää, syntyykö tuotanto lääkärien vai hoitajien panoksella. Terveyskeskuksen palkka- budjetti pysyy muuttumattomana, jos seitsemän lääkäriä tekisivät kaikki työtehtävät tai vaihtoehtoisesti kaiken tekisi 10 hoitajaa (Kuvio 1). Tehokkain mahdollinen työpanos jakautuu molemmille ja asettuu näiden ääripisteiden välille (budjettisuoralle) riippuen teknologisen

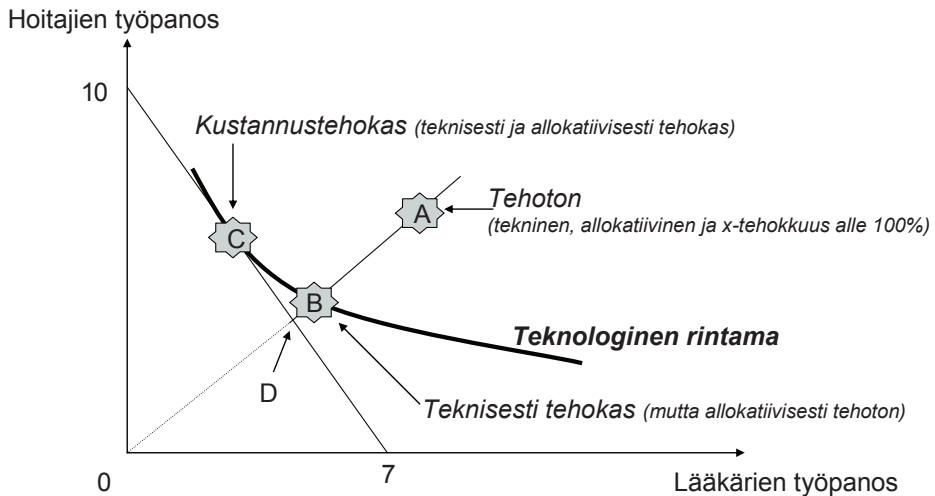
⁷ Kustannuksissa säästämisen ohella teknologiaan investoidaan myös siksi, että voidaan kehittää uusia ja parempia palveluita. Esimerkiksi magneettihoidolaitteet ovat tehostaneet syöpähoitoja. Näitä tuotoksiin vaikuttavia tekijöitä pohditaan tämän työn lopussa.

rintaman sijainnista ja siitä, missä määrin hoitajien ja lääkärien työtä voidaan korvata toisillaan.

Kun terveyskeskus toimii pisteessä A, sen kustannukset ovat korkeammat kuin budjettisuoran antamat vaihtoehdot, koska se käyttää liikaa sekä lääkärien että hoitajien työpanosta. Pisteessä A sekä lääkärien että hoitajien työpanos on noin kahdeksan henkilötyövuotta.

Tässä tilanteessa terveyskeskus voi tehostaa tuotantoaan kahdella tavalla. Ensinnäkin se voi parantaa teknistä tehokkuuttaan eli omaa tuottavuuttaan ottamalla käyttöön parhaan mahdollisen teknologian (esimerkiksi uusi röntgenlaite, uusi hoitomenetelmä ja toimivat johtamiskäytännöt), jonka sijaintia kuvaa kuviossa teknologinen rintama. Tämä siirtymä vähentää sekä lääkärien että hoitajien työpanoksen tarvetta pisteen B osoittamalla tavalla (siirtymä A:sta B:hen). Sekä lääkärien että hoitajien työpanostarve laskee noin viiteen henkilötyövuoteen.

Kuvio 1 Tekninen tehokkuus, panoskäytön allokaatiivinen tehokkuus ja kustannustehokkuus



Tämä ei vielä johda pienimpiin mahdollisiin kustannuksiin, sillä tuotantoyksikkö käyttää lääkäreiden ja hoitajien palkkaeron (kuviossa budjettisuoran) huomioon ottaen liikaa lääkärien ja liian vähän hoitajien työpanosta. Seurauksena on allokatiivinen tehottomuus pisteiden B ja D välisen erotuksen osoittaman määrän verran. Yksikkö ei kuitenkaan voi siirtyä pisteeseen D, koska teknologia ei anna siihen mahdollisuutta.

Yksikkö voi siirtyä pitkin teknologista rintamaa vähentämällä lääkäreiden ja lisäämällä hoitajien työpanosta. Kun yksikkö toimii pisteessä C, se käyttää noin neljä henkilötyövuotta lääkäreiden ja noin seitsemän henkilötyövuotta hoitajien työpanosta. Tällöin kustannustehokkuus on täysimääräinen, koska terveyskeskuksella on käytössään paras teknologia ja se yhdistää hoitajien ja lääkäreiden työtä parhaassa mahdollisessa suhteessa.

9.3 Tuottavuus

Tuottavuus on siis yksi kustannuksiin vaikuttava tekijä, koska vähäisempi panosten käyttö saman tuotoksen aikaansaamiseksi alentaa kustannuksia. Tuottavuutta voidaan tarkastella tasoeroina eri yksiköiden välillä tai muutoksena ajan kuluessa. Tasojen vertailu tehdään saman alan yksiköiden välillä. Tuottavuuskehityksen muutoksessa voidaan tarkastella yhden yksikön oman kehityksen tuottavuuden muutosta, kaikkien saman alan yksiköiden yhteisen tai koko kansantalouden eri alojen yhteisen tuottavuuskehityksen muutosta. Laskenta on suoraviivaista, jos tuotantoprosessissa luodaan vain yhtä samansisältöistä tuotosta yhdellä panoksella.

9.3.1 Eri panokset ja tuotokset tehdään yhteismitallisiksi

Käytännössä tuotantoyksiköt tuottavat erilaisia tuotoksia käyttäen monia erilaisia panoksia. Tällöin panosten ja tuotosten määrää mitataan joko käyttämällä hintatietoa tai sen puuttuessa vaihtoehtoisia keinoja. Kun hintatietoa on käytettävissä, myytyjen tuotteiden arvosta ja kaikkien käytettyjen panosten aiheuttamista kustannuksista-

ta luodaan tuotos- ja panosmäärää kuvaavat indeksit hyödyntämällä hintaindeksijä. Muunnosta kutsutaan deflatoinniksi, jolloin arvojen muutoksista vähennetään hintojen muutos ja jäljelle jää määrän muutos. Esimerkiksi työn tuottavuutta laskettaessa tehdyn työn määrän muutos saadaan jakamalla palkkasumman suhteellinen muutos keskimääräisen palkkatason suhteellisella muutoksella.

Hintaindeksit kuvaavat samansisältöisten ja samanlaatuisten panosten ja tuotosten hintojen keskimääräistä muutosta. Hintaindeksit eivät kuvaa laatumuutoksia. Tarkoituksena on poistaa vain tuotannossa käytettyjen panosten ja aikaansaatuisten tuotosten yleinen hintojen nousu. Panosten laadun paraneminen nostaa panosten (laatukorjattua) määrää.⁸ Tämä asettaa hintaindeksille suuret laatuvaatimukset. Jos hintaindeksiin sisältyy esimerkiksi röntgenlaitteiden laadun paranemista, se jää vastaavasti uupumaan panosten määrän muutosarviosta. Tämä puolestaan johtaa tuottavuuskehityksen arvion vääristymään.

Hinnat eivät kuulu tuottavuuteen. Tuottavuus kuvaa vain reaali-prosessia eli tuotosten (suoritteiden tai vaikuttavuuden) ja panosten määrien kehitystä suhteessa toisiinsa. Sama pätee tuottavuuden tasojen vertailussa eli tehokkuusmittauksessa. Tuottavuuden tasojen erot paljastavat vain teknisen tehokkuuden, vaikka panoskäytön määrää mitattaisiin kustannuksilla.

Julkisissa palveluissa voidaan hyödyntää hintatietoja vain panosten määrän arvioinnissa. Esimerkiksi kunnallisten palveluiden hintaindeksit kuvaavat markkinoilla määräytyvien panoshintojen kehitystä. Työn hinta määräytyy työmarkkinoilla, rakennusten hintoja voidaan arvioida yleisten rakentamis-, ylläpito- ja vuokratasojen perusteella ja laitteiden, raaka-aineiden ja välituotteiden hinnat määräytyvät hyödykemarkkinoilla.

Yksityisellä sektorilla voidaan käyttää hintatietoja myös tuotosten määrän arvioinnissa. Kun tuotoksen arvon muutoksesta poistetaan

⁸ Esimerkiksi panosindeksi kasvaa sekä panosten määrän että laadun kohotessa. Tällöin panosten laadun paraneminen ei nosta automaattisesti tuottavuutta, vaikka panosten parempi laatu lisäksi tuotoksia, koska panosten laadun paraneminen kasvattaa panosindeksiä.

samansisältöisten ja samanlaatuisten tuotteiden hintojen muutos, tuotoksen määrän muutokseen sisältyy myös laadun muutos. Yritykselle tuotoksen määrä paljastaa myös tuotoksen arvon ja vaikutuksen, koska tuotteen arvo on sitä korkeampi ja vaikutus sitä suurempi, mitä enemmän asiakkaat ovat valmiita tuotteesta tai palvelusta maksamaan. Tuotteiden arvo siis määräytyy asiakkaiden ostokyvyn ja maksuhalukkuuden perusteella. Siten yksityisen sektorin yrityksen tuottavuutta mitattaessa ei tarvitse erikseen pohtia suoritteiden ja niillä aikaansaatavien vaikutusten välistä suhdetta.

Kun arvoa mitataan asiakkaiden maksuhalulla, on tärkeää pitää mielessä, kenen näkökulmasta tilannetta tarkastellaan. Ajatellaan tilannetta, jossa lääke A on kalliimpi kuin lääke B, vaikka niiden tuotantokustannukset ja vaikutukset kliinisessä mielessä ovatkin samat. Yritysten tuottavuuden näkökulmasta tuotteen A ostaminen nostaa tuotosta enemmän, koska asiakkaat ovat valmiita maksamaan siitä lääkettä B enemmän. Asiakkaat valitsevat useammin lääkkeen A, koska he kokevat saavansa siitä enemmän hyötyä kuin tuotteesta B esimerkiksi lääkeyrityksen tehokkaan mainonnan ansiosta. Sen sijaan julkisen terveydenhuollon kannalta A on kalliimpi ja sen vaikuttavuus kustannuksiin nähden lääkettä B heikompi, koska asiakas ei itse maksa lääkkeen todellisia kustannuksia, vaan saa sairausvakuutuksesta korvausta lääkekustannuksiinsa. Jos henkilö valitsee valmiin A, hän terveydenhuollon näkökulmasta haaskaa rahaa saamatta mitään terveydellistä lisähyötyä (lisävaikuttavuutta) valmistukseen B verrattuna, mutta asiakkaan itsensä ja yrityksen näkökulmasta lääkkeen A valinta nostaa tuottavuutta ja kustannusvaikuttavuutta.

Suoritteista vaikutuksiin julkisella sektorilla

Julkisella sektorilla ei pääosin ole markkinoita, joten tuotosten määrää ei voida mitata myynnin arvon ja hintatietojen avulla. Sen sijaan julkisen sektorin tuotosten määrän arviointia lähestytään joko mitaamalla palvelusuoritteita tai niillä aikaansaatuja vaikutuksia (vaikuttavuutta).

Suoritteita ovat oppitunnit ja hoitopäivät (jotka voidaan mieltää myös panoksiksi silloin kun tuotoksia mitataan vaikutuksilla). **Palvelukokonaisuudet** koostuvat useasta suoritteesta. Esimerkiksi

terveydenhuollossa tuotos voi koostua tietyn hoitokokonaisuuden läpikäyneistä potilaista (hoitopisodit) ja koulutuksessa tietynasteisen oppimäärän läpikäyneistä oppilaista.

Suoritteisiin perustuvassa mittauksessa joudutaan oletamaan, että suoritteiden määrän muutos johtaa yhtä suureen vaikuttavuuden muutokseen. Erilaiset potilaat ja oppilaat luokitellaan ryhmiin sen mukaan, kuinka paljon palvelupanosta he tarvitsevat halutun vaikutuksen aikaansaamiseksi. Mittauksen oletuksena on, että palvelun laatu ja vaikuttavuus on samanlaista kunkin ryhmän sisällä eli saman palvelutarpeen asiakkaat saavat samansisältöisen palvelun ja samanlaisen palvelun lopputuloksen (oppilaiden oppimisen ja potilaiden paranemisen). Esimerkiksi Tilastokeskuksen tuottavuustilastossa ei pyritä mittaamaan vaikuttavuutta suoraan, vaan luokittelemaan suoritteet ja palvelukokonaisuudet mahdollisimman samansisältöisiin luokkiin. DRG-ryhmittely tai RUG- ja RAI -luokitukset kuvaavat hoidon tarvetta (joskin DRG-ryhmittely on tehty eri tarkoitukseen) ja oppilaiden kouluasteilla ja -luokilla opetuksen sisältöä.⁹ Taustalla on ajatus siitä, että palvelu on joka tapauksessa tuotettu, vaikka sillä ei olisikaan haluttua vaikutusta.¹⁰

Suoritteista johdetaan tuotosmäärä valitsemalla painorakenne suoritteille ja palvelukokonaisuuksille. Yksi tapa on painottaa eri suoritteita niiden tuottamisesta syntyvillä kustannuksilla (kustannusosuuksilla). Näin eniten panoksia (resursseja) vaativat suoritteet saavat suurimman painon. Lähestymistapa tuottaa oikean tuloksen vain

9 Esimerkiksi DRG:ssä (Diagnosis Related Groups) sairaalajaksot luokitellaan kliinisiin ryhmiin potilaan iän, sukupuolen ja hoidon syynä olevan diagnoosin, suoritettujen toimenpiteiden, hoitoon vaikuttaneiden komplisoivien liittännäissairauksien ja sairaalasta poistumistavan perusteella. RUG (Resource Utilization Groups) on pitkäaikaishoidon asiakasrakennetta kuvaava luokitus, joka ryhmittelee asiakkaat päivittäisen voimavarakäytön perusteella kliinisesti yhdenmukaisiin ryhmiin. RUG:ssa hyödynnetään vanhustenhoidossa käytössä olevaa RAI-järjestelmää (Resident Assessment Instrument), joka perustuu 18-kohtaiseen MDS luokitukseen, jossa asiakasta kuvataan yhteensä 400 ominaisuudella. RAVA-toimintakykymittarilla arvioidaan ikääntyvän asiakkaan toimintakykyä ja päivittäisen avun tarvetta. Toimintakyky-mittarissa arvioidaan näkö, kuulo, puhe, liikkuminen, rakon toiminta, suolen toiminta, syöminen, lääkitys, pukeutuminen, peseytyminen, muisti ja psyyke.

10 Yksityisellä sektorilla tämä johtaisi kysynnän alenemiseen ja tuottavuuden laskuun. Julkisella sektorilla näin ei käy ainakaan niin kauan, kun asiakkaat eivät voi vapaasti valita palveluntuottajaansa.

siinä tapauksessa, että kallein tuotos on myös se, mitä eniten tarvitaan. Tämä edellyttää, että esimerkiksi kalleimmilla syöpähoidoilla saadaan lisättyä eniten terveitä elinvuosia juuri niillä potilailla jotka niitä eniten tarvitsevat. Kustannusten käyttö edellyttää, että ne ovat oikein kohdennettu eri toimintoihin. Esimerkiksi yleiskustannusten jakaminen eri toiminnoille voi olla hankalaa. Kustannuspainot eivät ota huomioon kustannustehokkuuden nousua. Saman syöpähoidon tuottaminen entistä pienemmin kustannuksin laskee koko sairaalan tason kokonaistuotosta syöpähoitojen kustannusosuuden verran.¹¹

Hyvinvointipalvelujen perimmäinen tavoite on nimensä mukaisesti asiakkaiden hyvinvoinnin kohottaminen. Siksi hyvinvointipalvelujen tuotosten tulisi kuvata yksityisen sektorin tapaan vaikutuksia tai vaikuttavuutta eli sitä, kuinka potilaat paranevat ja mitä oppilaat oppivat (eli muutosta potilaiden ja oppilaiden ominaisuuksissa). Tuotetut suoritteet ja palvelukokonaisuudet ovat vain keino saavuttaa se, mitä todella halutaan saada aikaan. Siksi hyvinvointipalvelujen eri palvelusuoritteita ja -kokonaisuuksia tulisi tuottavuuslaskennassa painottaa kustannusten sijaan niin, että eniten vaikuttavuutta aikaan saavat suoritteet saavat suurimman painon.

Vaikutuksia ja vaikuttavuutta voidaan mitata myös ilman suoritteiden mittausta. Esimerkiksi koulutuksen vaikutuksia voidaan mitata oppilaiden tasotesteillä (mm. Pisa ja ylioppilaskirjoitukset) ja työmarkkinoilla menestymisellä ja terveydenhuollon vaikutuksia potilaiden toimenpiteillä siirretyllä kuolleisuudella tai lisätyillä terveillä elinvuosilla. Sosiaalityössä vaikuttavuutta voidaan mitata elämänlaadun ja – hallinnan muutoksilla. Tällöin suoritteiden määrät eivät ole tärkeitä vaan se, minkälaista vaikuttavuutta panoksilla saavutetaan.

Koska vaikuttavuuksia on erilaisia, on niillekin löydettävä oma painorakenteensa. Esimerkiksi peruskoulussa ei tavoitella pelkästään testeissä menestymistä, vaan myös elämänhallintaa ja sosiaalista

¹¹ Lähestymistapa on ongelmallinen myös kustannusvaikuttavuutta tai taloudellisuutta mitattaessa eli silloin, kun suoritteita tai vaikutuksia suhteutetaan kustannuksiin. Kalliiden suoritteiden ja vaikutusten tuottaminen nostaa sekä tuotosta (koska niiden kustannusosuus on suuri) että kustannuksia, joten kustannusvaikuttavuuden tai taloudellisuuden kohoamisen arviointi on tällä tavoin laskettuna vaikeaa.

kanssakäymistä, joten eri vaikuttavuuksia pitäisi mitata erikseen ja niiden välille löytää painorakenne, joka kuvaisi eroja vaikutusten arvossa.¹² Erikoissairaanhoidossa saadaan painorakenne muuttamalla eri hoitomuotojen tuotos laatupainotetuiksi lisäelinvoisiksi, olipa kyse sydäninfarktin tai aivoveritulpan hoidosta. Lisäksi pitäisi ottaa kantaa tuotetun lisäelinvuoden arvoon erilaisilla potilailta. Pitäisikö vanhan potilaan paraneminen arvottaa yhtä korkealle kuin nuoren?

Kun eri tuotosten (suoritteiden ja vaikuttavuuksien) painorakenne on ratkaistu, selviää samalla **tuotosten laatu**. Tuotosten laatu tarkoittaa vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Tuotosten laatu määrittää sen, saavutetaanko palvelulla haluttuja lopputuloksia eli potilaiden paranemista ja oppilaiden oppimista. Jos suoritteiden laadusta ei pidetä huolta, suoritteiden lisääminen ei johda tavoiteltuun tulokseen eli vaikuttavuuden paranemiseen.

Tuotosten laatu paljastaa myös **asiakkaan kokeman laadun**, mikä riippuu myös panosten ja palveluprosessin laadusta. Kun asiakkaan kokema laatu on korkea, korkealaatuisilla panoksilla ja palveluprosesseilla saadaan aikaan haluttuja ja vaikuttavia lopputuloksia, hoitoprosessit ovat tarkoituksenmukaisia ja asiakkaan tarpeet huomioon ottavia, hoitajoina ei ole, palvelut ovat maantieteellisesti lähellä, toimitilat ovat viihtyisiä, henkilöstö on motivoitunut ja sen vuorovaikutus asiakkaan kanssa toimivaa ja niin edelleen. Laadun kokonaisvaltaisesti huomioon ottava mittaus sisällyttää panosten ja tuotosten määriin myös asiakkaiden näkemyksen palvelun laadusta.

9.3.2 Tuottavuuden taso ja tuottavuuden muutos

Tuottavuuden taso

Kun sekä panokset että tuotokset (mitattiinpa niitä suoritteilla tai vaikutuksilla) ilmaistaan samoissa yksiköissä, voidaan mitata **tuotta-**

¹² Samanlaisiin ongelmiin törmätään esimerkiksi ympäristönsuojelussa. Niin sanotun vihreän bruttokansantuotteen laskennassa pyritään tuotosten arvottamisessa ottamaan huomioon tuotannon ympäristöä kuormittava ja saastuttava vaikutus. Pitäisikö se ottaa huomioon pilaantuneen maan puhdistamiskustannusten perusteella vai puhtaamman tuotantotavan investointikustannusten perusteella?

vuoden taso, missä tuotosten määrä jaetaan panosten määrällä. Kun verrataan kaikkia tuotoksia kaikkiin panoksiin, on kyseessä **kokonaistuottavuus**. Kun kaikkia tuotoksia verrataan vain osaan panoksista, on kyseessä **osittaistuottavuus**. Esimerkiksi tuotosten suhde työpanokseen on työn tuottavuus.

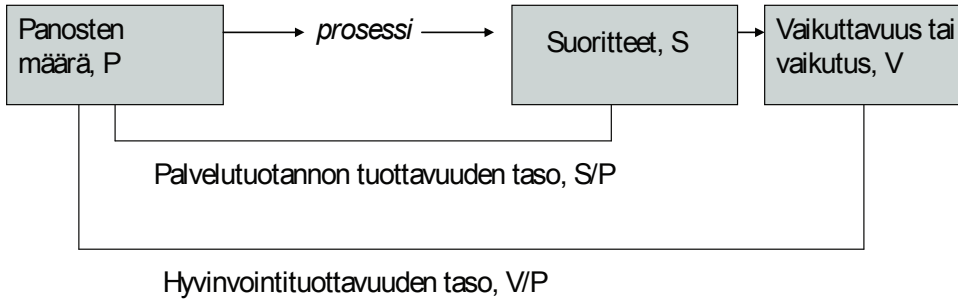
Kun suoritteiden määrää laskettaessa otetaan huomioon myös aikaansaadut vaikutukset (tai vaikuttavuus) tai kun vaikutuksia mitataan suoraan, riittää vain yksi tuottavuustermi kuvaamaan tuottavuuden tasoa. Tällöin eri suoritteiden määrä ja niiden vaikutukset ovat tuotosten ominaisuuksia ja tuottavuuden taso on T/P eli tuotosten suhde käytettyihin panoksiin (Kuvio 2a). Näin ajateltuna tuottavuus vastaa yksityisen sektorin käsitettä, koska yksityisellä sektorilla suoritteet paljastavat myös niiden arvon asiakkaalle asiakkaiden ostovalmiuden kautta.

Toisen ja yleisesti käytössä olevan lähestymistavan mukaan tuotokset ja vaikuttavuus erotetaan toisistaan, koska vaikuttavuutta on paljon hankalampi mitata kuin suoritteita ja koska julkisella sektorilla suoritteet eivät paljasta niiden vaikutuksia yksityisen sektorin tapaan. Tällöin tuottavuuden tason kuvaamiseen tarvitaankin kaksi termiä, joista toinen kuvaa **palvelutuotannon tuottavuutta** (S/P) ja toinen varsinaisesti sitä, mitä halutaan eli vaikuttavuuden suhdetta käytettyihin panoksiin (Kuvio 2b). Tätä suhdelukua voidaan kutsua **hyvinvointituottavuuden tasoksi** (V/P).¹³

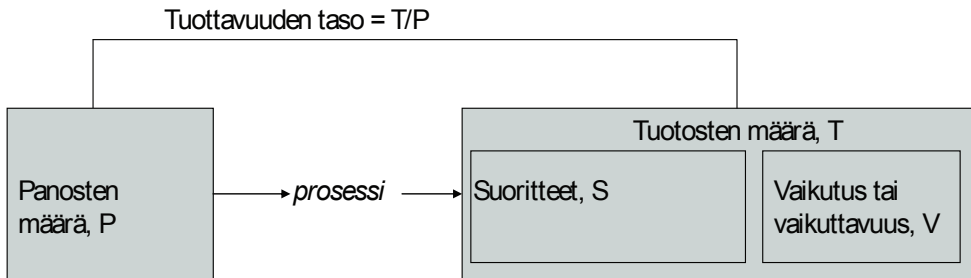
Palvelutuotannon tuottavuuden kohoaminen tarkoittaa myös hyvinvointituottavuuden kohoamista vain, jos suoritteiden määrän kasvu lisää vaikuttavuutta. Palvelutuotannon tuottavuudella on silti merkitystä palvelujen rahoittajille, koska palvelun välittömät kustannukset syntyvät suoritteiden tuottamisesta. Vaikka teknologinen kehitys vähentäisi tulevaisuudessa suoritteiden tarvetta asiakasta ja tiettyä vaikuttavuutta kohti, väestön ikääntymisen tuoman kysynnän lisäyksen takia hyvinvointipalveluissa myös panosten käyttö suoritetta kohti on saatava laskemaan.

¹³ Terveystaloustieteessä tätä kutsutaan tehokkuudeksi (Pekurinen ja Sintonen 2006).

Kuvio 2a Tuottavuuden taso



Kuvio 2b Palvelutuotannon tuottavuuden ja hyvinvointituottavuuden taso



Vaikka suoritteet panoksia kohti määrittävät vahvasti kuntien ensisijaisia kustannuksia lyhyellä aikavälillä, lopulliset pitkän aikavälin kustannukset riippuvat enemmän palvelujen kyvystä tuottaa vaikuttavuutta. Koko kansantalouden kehitys puolestaan määrittää hyvinvointipalveluiden taloudellisen kestävyuden. Koulutuksen parempi hyvinvointituottavuus ei laske koulutuksen kysyntää ja tarvetta, mutta paremmat oppimistulokset panoksia kohti luovat edellytyksiä nopeammalle talouskasvulle, mikä auttaa palvelukustannusten kattamisessa koko kansantaloudessa. Terveyspalveluissa puolestaan parempi hyvinvointituottavuus vähentää kysyntää pienempänä sairastavuutena, mikä nopeuttaa talouskasvua. Toisaalta talouskasvun

nostamat reaalitytulot lisäävät kysyntää, sillä palvelujen kysyntä on erittäin joustavaa hinnan ja saatavuuden suhteen.

Tuottavuuden tasojen vertailu saman alan yksikköjen välillä

Tuottavuuden tasojen vertaaminen saman alan yksikköjen (esimerkiksi Suomen kaikkien vanhainkotien) välillä tarkoittaa edellä kuvattua teknisen tehokkuuden mittausta. Tehokkuuden mittaaminen on luonteeltaan vertailevaa eli siinä on benchmarking-näkökulma, koska yksiköiden tuottavuutta verrataan paitsi toisiinsa myös parhaaseen mahdolliseen eli teknologiseen rintamaan. Tuottavuuden tasojen eli tehokkuuden vertaaminen eri alan yksiköiden (erimerkiksi koulujen ja terveyskeskusten) välillä on mieleetöntä, koska palveluilla pyritään aivan eri tavoitteisiin eli ne tuottavat eri tuotoksia.

Panoksia mitataan tavallisesti kustannuksilla. Tällöin kustannusten fyysiset määrät saadaan käyttämällä kunkin panoksen hintatasoa.

Tuottavuuden muutos

Tuottavuuden muutosta mitattaessa vertaillaan keskenään kahta ajankohtaa, jolloin mittaaminen on luonteeltaan kuvailevaa, koska tuottavuuden muutoksessa ei ole teoreettista optimaia, johon kehitystä verrataan. Tuottavuuden muutokset ovat vertailukelpoisia eri alojen välillä, koska muutoksen mittaus perustuu oman toiminnan vertaamiseen aikaisempaan ajankohtaan. Koko kansantalouden tuottavuuskehitys voidaan ajatella rakentuvaksi eri toimialojen tuottavuuden muutoksista.

Tuottavuuden muutos tarkoittaa tuotosten suhteellista muutosta jaettuna panosten suhteellisella muutoksella. Tuotosten muutos saadaan jakamalla tuotosten määrä ajankohdassa t tuotosten määrällä edellisessä ajankohdassa $t-1$.¹⁴ Panosten suhteellinen muutos (esimerkiksi työtuntien tai konekapasiteetin muutos) lasketaan samalla tavalla.

¹⁴ Käytännössä edellä kuvattu tuotosten painottaminen ja tuottavuuden muutoksen mittaus tehdään samanaikaisesti. Esimerkiksi Tilastokeskus painottaa jokaisen tuotoksen muutosta sen kustannusosuudella ja koko tuotoksen muutos saadaan laskemalla yhteen nämä painotetut muutokset. Myös virallinen koko kansantalouden ja yksityisen sektorin

Palvelutuotannon tuottavuutta mitattaessa suoritteiden ja palvelukonaisuuksien määrän muutos jaetaan panosten määrän muutoksella (Kuvio 3). Esimerkiksi Stakesin tilastojen mukaan yliopistosairaaloiden hoitoepisodioiden määrä vuonna 2006 oli 11 prosenttia suurempi kuin vuonna 2002. Panosten määrän (terveyspalvelujen hintaindeksillä deflatoitujen kustannusten) muutos kyseisinä vuosina oli 16 prosenttia. Tuottavuus laski noin neljä prosenttia, koska $1,11/1,16=0,96$. Samoin terveyskeskusten suoritteiden määrän muutos verrattuna terveyspalvelujen hintaindeksillä deflatoitujen kustannusten muutokseen oli 0,89 eli tuottavuus laski 11 prosenttia (Aaltonen 2008).

Kuvio 3 Palvelutuotannon tuottavuuden ja hyvinvointituottavuuden muutos

Palvelutuotannon tuottavuuden muutos	$= \frac{\text{Suoritemäärä}_t / \text{Suoritemäärä}_{t-1}}{\text{Panosmäärä}_t / \text{Panosmäärä}_{t-1}}$
Hyvinvointituottavuuden muutos	$= \frac{\text{Vaikutukset}_t / \text{Vaikutukset}_{t-1}}{\text{Panosmäärä}_t / \text{Panosmäärä}_{t-1}} = \frac{\text{Vaikuttavuus}_t / \text{Vaikuttavuus}_{t-1}}{\text{Panosmäärä}_t / \text{Panosmäärä}_{t-1}}$

Hyvinvointituottavuuden muutosta mitattaessa vaikutusten tai vaikuttavuuden muutos jaetaan panosten määrän muutoksella (Kuvio 3). Vaikutusten (vaikuttavuuden) muutos esimerkiksi terveydenhuollossa on hoidolla saavutettujen laatupainotettujen lisäelinvuosien (QALY) määrän muutos tai kuolleisuuden vähentyminen tietyn ajan kuluessa tehdystä toimenpiteestä. Hyvinvointituottavuuden arvio saadaan, kun tämä muutos jaetaan julkisten menojen hintaindeksillä deflatoitujen kustannusten muutoksella samana aikana. Esimerkiksi Stakesin PERFECT-hankkeen tulosten mukaan sydäninfarktin potilaiden kuolleisuus väheni 33 prosenttia vuosina 1998–2005 (noin 28 %:sta 21 %:iin) (Seppälä ym. 2008). Samaan aikaan terveydenhuollon kustannusindeksillä deflatoidut hoitokustannukset lisääntyivät 17 prosenttia. Näin hyvinvointituottavuus nousi 14 prosenttia

tuottavuuden muutos lasketaan tuotos- ja panosindekseillä.

(1,33/1,17=1,14) seitsemän vuoden aikana eli keskimäärin 1,8 prosenttia vuodessa.

Opetustoimessa vaikutusten muutosten mittaaminen on vaikeaa. Koulutuksen pääasiallinen vaikuttavuus on oppiminen. Oppimisen muutoksen mittaaminen on vaikeaa, koska oppilaat vaihtuvat ja juuri samaa oppimistestiä ei voi tehdä kovin usein. Sellaiset menetelmät ovat vasta kehitystyön alla, jotka mittaisivat sitä, ovatko tämän vuoden ylioppilaat oppineet enemmän kuin viime vuoden ylioppilaat. Alustavien tulosten mukaan luokkien 6-9 äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksen tuottavuus olisi Suomessa laskenut siitäkkin huolimatta, että oppilaiden osaamisen lisäystä pyrittiin suoraa mittaamaan (Metsämuuronen 2007). Opetuksen vaikuttavuutta voidaan hyödyntää paremmin tehokkuustarkasteluissa, jossa mitataan yksiköiden ja oppilaiden eroja yhtenä ajankohtana.

Tuottavuuden muutoksen ja tasoerojen tarkastelun yhdistäminen

Tuottavuuden muutoksen ja tuottavuuden tasoerojen mittausta voidaan myös yhdistää. Tällöin tuottavuuden muutos lasketaan kaikkien tarkastelussa mukana olevien yksiköiden (esimerkiksi kaikkien Suomen päiväkotien) yhteenlasketusta tuotoksista ja panoksista. Tuottavuuden muutos jaetaan teknologisen rintaman muutokseen ja siihen, kuinka eri tuotantoyksiköiden oma tuottavuus kehittyy suhteessa teknologiseen rintamaan. Teknologisen rintaman muutos mitataan sen perusteella, kuinka paljon korkeimman tuottavuuden tason yksiköiden tuottavuus muuttuu. Muiden yksiköiden tuottavuuden muutosta verrataan rintaman muutokseen.

Kaikkien yksiköiden yhteenlaskettu tuottavuus voi kohota kahdella tavalla. Ensinnäkin se voi kohota siksi, että teknologinen rintama etenee eli tuottavimpien päiväkotien tuottavuus kohoaa ja muiden yksiköiden etäisyys rintamaan säilyy muuttumattomana eli kaikkien yksiköiden tuottavuus kohoaa yhtä nopeasti. Toisaalta tuottavuus voi nousta, vaikka teknologinen rintama ei etenisikään. Tällöin tehotto-

mien yksiköiden etäisyys rintamaan nähden lyhenee eli tehokkuuserot pienenevät.

9.3.4 Tuottavuus on oman toiminnan mittari

Tuottavuutta mitattaessa selvitetään tuotantoyksikön oman toiminnan vaikutus tuotokseen (suoritteisiin tai vaikutuksiin). Tuottavuuteen ei kuulu panosten tai tuotantoprosessin ulkopuoliset tekijät.

Ulkopuoliset tekijät kuitenkin vaikuttavat asiakkaaseen (oppilaaseen tai potilaaseen) joko ennen tuotantoprosessin alkua tai prosessin rinnalla. Esimerkiksi ihmisten terveydentilaan tai oppilaiden osaamiseen vaikuttavat monet muutkin tekijät kuin vain terveydenhuollon hoitotoimenpiteet tai koulussa annettu opetus. Koululaisten suoriutumiseen vaikuttaa vanhempien erilaiset valmiudet tukea lapsiaan koulunkäynnissä, mihin koululla itsellään on puolestaan vain rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa. Nämä muut terveyteen tai oppimiseen vaikuttavat tekijät eivät siis kuulu tuotantoyksikön (sairaalan tai koulun) omaan tuottavuuteen, vaikka ne vaikuttavatkin oppilaan oppimiseen ja potilaan terveydentilaan.

Koska hyvinvointipalvelujen tuotantoprosessi kohdistuu taustaltaan hyvinkin erilaisiin asiakkaisiin, asiakkaiden lähtötaso (terveydentila tai koululaisten osaamistaso) on mitattava ennen kuin tuottavuusmittauksen kohteena oleva tuotantoprosessi ehtii heihin vaikuttaa. Lähtötason mittausta voidaan tehdä esimerkiksi erikoissairaalan- ja laitoshoidossa DRG-ryhmittelyllä tai RUG-, RAI- ja RAVA-luokituksilla. Vaikka toiset luokituksista ovat edistyneempiä kuin toiset ja ne on tehty muuhun tarkoitukseen, ne samalla kuvaavat asiakkaan tarvitseman palvelun vaatavuutta. Myös koulutuksen tuottavuusanalyseissa voidaan hyödyntää edellisen koulutason oppimistulostestejä. Esimerkiksi lukiokoulutuksen tuottavuusmittauksessa voidaan käyttää peruskoulun päättötodistuksen arvosanoja tai Pisa-testien tuloksia.¹⁵

¹⁵ Peruskoulun päättötodistusten käyttö on ongelmallista, koska arvostelu ei ole valtakunnallista vaan kouluittain vaihtelevaa. Pisa-testitulosten käyttöä rajoittaa otokseen kuuluvien koulujen vaihtuminen tutkimuskerrasta toiseen.

Terveydenhuollon avopalveluissakin on kehitelty vastaavanlaisia luokituksia, esimerkiksi avohoidon potilasryhmitys eli APR-luokitus.¹⁶ Tuotantoprosessin rinnalla samanaikaisesti vaikuttavia tekijöitä on usein vaikea erottaa itse tuotantoprosessin vaikutuksista. Esimerkiksi koululaisten vanhempien erilaisia valmiuksia tukea koulutyötä voidaan arvioida vanhempien sosioekonomisella taustalla. Tuotantoprosessin rinnalla vaikuttavat tekijät jäävät kuitenkin usein mittauksissa ottamatta huomioon.

Esimerkiksi koulutuksessa oppilaille luodaan arvonlisää tai heidän ominaisuuksia jalostetaan paremmiksi. Tuotantoprosessi kohdistetaan koulun aloittaviin oppilaisiin ja prosessin tuotoksena on opin saaneet oppilaat. Ennen tuottavuusmittausta otetaan huomioon oppilaiden erot koulutukseen tullessa. Nämä johtuvat esimerkiksi siitä, että jotkut oppilaat ovat paremmin kasvatettuja. Itse tuottavuusmittauksessa pyritään tämän jälkeen mittaamaan tuotosten laatuero koulutuksen jälkeen. Tästä kertovat esimerkiksi Pisa-tulokset tai työllistyminen. Tuotannon ulkopuolisena olosuhde-erona otetaan huomioon se, että vanhemmat voivat auttaa lapsiaan läksyjen teossa.

9.4 Kustannusvaikuttavuus koostuu sekä tuottavuudesta että panoshinnoista

Tuottavuus kuvaa reaali prosessia eli tuotosten suhdetta panoksiin. **Kustannusvaikuttavuus ja taloudellisuus** ottavat huomioon myös panoskäytön rahaprosessin, joten ne tarkoittavat tuotosten (suoritteiden tai vaikutusten (vaikuttavuuden)) suhdetta kustannuksiin (sekä panoksiin että niiden hintoihin).¹⁷ Esimerkiksi muiden tekijöiden pysyessä ennallaan, palkkatason nousu heikentää kustannusvaikuttavuutta, koska panosten hinnat nousevat, vaikka panosten määrä pysyy ennallaan. Yhtäältä teknologinen kehitys voi nostaa tuottavuutta, mikä nostaa kustannusvaikuttavuutta. Toisaalta jos uusi teknologia on kallista, sen käyttöönotto ei vastaavasti nosta kustannusvaikuttavuutta, koska kallis teknologia nostaa panosten hintoja. Näin uuden

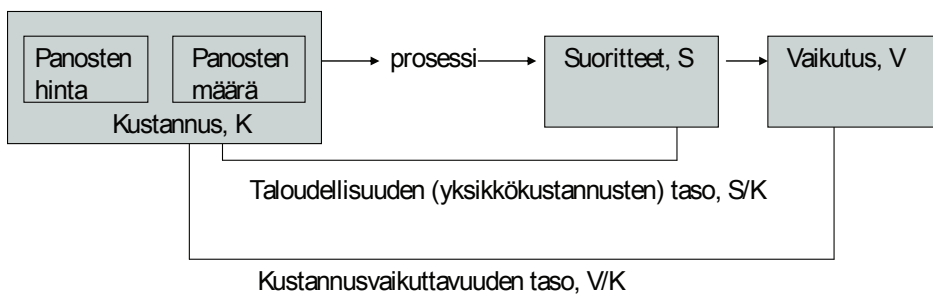
16 Elonheimo (2007).

17 Kirjaimellisesti kustannusvaikuttavuus viittaa sen käännteislukuun eli kustannuksiin suhteessa vaikutuksiin.

teknologian käyttöönoton nettovaikutus riippuu siitä, kuinka paljon enemmän se nostaa tuottavuutta panoshintoihin nähden.

Silloin kun vaikuttavuus ja suoritteet mielletään tuotoksen ominaisuuksiksi, taloudellisuus, yksikkökustannukset ja kustannusvaikuttavuus ovat synonyymeja. Kun suoritteet ja vaikuttavuus mielletään eri asioiksi, **taloudellisuus** tai **yksikkökustannukset**¹⁸ tarkoittavat suoritteiden suhdetta kustannuksiin, S/K , ja **kustannusvaikuttavuus** tarkoittaa vaikuttavuuden suhdetta kustannuksiin, V/K (Kuvio 4). Esimerkiksi Stakesin PERFECT-hankkeen mukaan sairaanhoitopiirien välillä on suuria kustannusvaikuttavuuden tasoeroja (ks. esim. Seppälä ym. 2008).

Kuvio 4 Kustannusvaikuttavuus ja taloudellisuus



Kustannusvaikuttavuuden ja taloudellisuuden **muutosta** mitattaessa kustannusten muutos deflatoidaan yleisellä hintaindeksillä, kuten inflaatiota kuvaavalla kuluttajahintaindeksillä. Kustannuksia ei deflatoida panosten hintojen muutosta kuvaavilla indekseillä, koska tällöin kustannusten muutos kuvaisi fyysisten panosten määrän muutosta.

Kustannusvaikuttavuutta voidaan mitata myös käänteislukuna eli K/V . Esimerkiksi terveydenhuollossa kustannusten suhde laatupainotettuihin lisäelinvuosiin (QALY) osoittaa, mikä on eri

¹⁸ Liiketaloustieteessä puhutaan myös yksikkökustannuksista. Siellä panoskäytön kustannukset syntyvät panoksilla tuotettujen hyödykkeiden määrästä ja niiden tuottamiseen käytettyjen panosten hinnoista. Tällöin yksikkökustannus kuvaa kustannuksia tuotosta kohti eli panoskäytön hintaa (Riistama ja Jyrkkiö 1999).

toimintavaihtoehtoilla saavutettavan lisäelinvuoden hinta, eli mitä saman terveystavoitteen saavuttaminen maksaa eri toimenpiteillä. Yhdysvalloissa sydäninfarktipotilaiden odotettavissa oleva elinikä kohosi yhdellä vuodella vuosina 1984–1998. Samaan aikaan kustannukset kohosivat 10 000 dollaria. Hoidon kustannus lisäelinvuotta kohti oli siis 10 000 dollaria. Keskosten odotettavissa oleva elinikä kohosi jopa 12 vuotta vuosina 1950–1990. Samaan aikaan hoidon kustannukset nousivat 40 000 dollaria. Keskoshoidon kustannus lisäelinvuotta kohti oli siis 3 300 dollaria. (Cutler ja McClellan 2001.)

Kustannustehokkuus

Kuten edellä kuvattiin, kustannustehokkuutta voidaan mitata aina, kun panoskäyttöä mitataan panosten aiheuttamilla kustannuksilla. Tuotokset voivat olla suoritteita tai vaikutuksia (vaikuttavuutta). Kun tuotoksia mitataan suoritteilla, kustannustehokkuus tarkoittaa tuotantoyksiköiden välisiä eroja taloudellisuudessa. Kun tuotoksia mitataan vaikutuksilla (vaikuttavuudella), kustannustehokkuus tarkoittaa tuotantoyksiköiden välisiä eroja kustannusvaikuttavuudessa. Kustannustehokkuuden mittauksessa selvitetään yksiköiden kustannukset suhteessa alhaisimpiin mahdollisiin kustannuksiin. Käytännössä täysimääräinen kustannustehokkuus arvioidaan vertailujoukon parhaimpien yksiköiden perusteella. Tuotantoyksiköiden vertailu voidaan kohdistaa joko kustannustehokkuuteen tai jakaa se tekniseen ja allokatiiviseen osaan. Teknisen ja allokatiivisen tehokkuuden selvittämiseen tarvitaan tietoa kaikista panoshinnoista.

Viime vuosina lasten päivähoidon, perusopetuksen, lukiokoulutuksen ja perusterveydenhuollon kustannustehokkuus on ollut yli 90 prosenttia (Kangasharju 2007). Esimerkiksi vuonna 2006 terveyskeskusten keskimääräinen kustannustehokkuus oli 93 prosenttia, joten keskimääräinen tehottomuus oli seitsemän prosenttia (Aaltonen 2008). Tehottomimmassa terveyskeskuksessa oli noin 16 prosentin tehostamisvara ja tehokkaimmassakin kahden prosentin tehostamisvara. Jos tehottomin terveyskeskus toimisi kuten tehokkain, se voisi tuottaa samat palvelut 14 prosenttia alhaisemmin kustannuksin.

9.5 Kunta päättää tuotannon määrästä ja resurssien kohdentamisesta

Tähän saakka tuotantoprosessia on tarkasteltu kustannusten näkökulmasta siten, että tuotantoyksikkö pyrkii kustannustehokkuuteen pyrkimättä ohjailemaan tarvittun palvelutuotannon määrää. Seuraavaksi tarkastelunäkökulmaa laajennetaan niin, että kunta päättää minkälaiseen palvelutuotantoon keskitytään tuotantoyksiköiden koon, palveluvalikoiman ja asiakkaiden tarpeiden näkökulmasta.

Kunta palvelun järjestäjänä valitsee tuotantoyksiköidensä koon ja palveluvalikoiman. Tuotantoyksikön koko kannattaa valita siten, että keskimääräiset kustannukset (kustannukset kaikkia tuotoksia kohtaan eli yksikkökustannukset) ovat mahdollisimman alhaiset. Tuotantoteknologia määrittää sen, mitä yksikkökustannuksille tapahtuu mittakaavan (tuotantomäärän) kasvaessa. Jossakin tuotannossa on **mittakaavaetuja** (economies of scale), jolloin uusi lisätuotos on aina kustannuksiltaan alhaisempi kuin jo syntyneet keskimääräiset yksikkökustannukset. Tällöin tuottavuus paranee tuotantoyksikön koon kasvaessa. Jossakin toisessa tuotannossa lisätuotoksen kustannus on aina keskimääräistä kustannusta korkeampi, jolloin mittakaavasta on vain haittaa. Yleensä kuitenkin ajatellaan niin, että mittakaavan kasvattamisesta on hyötyä tiettyyn rajaan saakka, jonka jälkeen resurssien ja tuotosten lisääminen kasvattaa keskimääräisiä yksikkökustannuksia.

Lyhyellä aikavälillä mittakaavaetua syntyy esimerkiksi siitä, että sairaalan potilasvirtaa kasvatetaan ja lisätään hoitotoimenpiteitä. Mittakaavaetu muuttuu kuitenkin haitaksi, kun potilaiden määrä kasvaa liian suureksi sairaalarakennuksen toimivuuden kannalta. Mittakaavan kasvattamisesta on jälleen hyötyä kun potilaiden määrää yhdessä rakennuksessa ei lisätä vaan rakennetaan toinen sairaalarakennus. Uusien sairaalarakennusten lisäämisestä syntyvä hyöty voi uusien rakennusten myötä pienetä ja loppua kokonaan, koska organisaation kasvaessa yhä suuremmaksi sen johtaminen käy koko ajan vaikeammaksi. Tällöin kuntayhtymä tai suuri kunta kannattaisi purkaa pienimmiksi osiksi.

Tuotantoyksikön palveluvalikoimakin voi vaikuttaa kustannuksiin. Tuotantoyksikön keskimääräiset yksikkökustannukset voivat laskea tuotettaessa useita samantyyppisiä tuotoksia. Esimerkiksi koulutoimi ja oppilaat hyötyvät siitä, että peruskoulut ja lukiot ovat lähellä. Silloin voidaan hyödyntää samojen opettajien työpanosta, eikä kunnan tarvitse palkata esimerkiksi eri vieraiden kielten opettajia eri koulutusasteille. Tosin käytännössä opettajien kelpoisuusehdot tai muut säädökset voivat estää tarkoituksenmukaista resurssien yhteiskäyttöä. Samalla tavalla terveyskeskukset ja sairaalat hyötyvät eri sairaanhoitopalvelujen tuottamisesta saman katon alla. Tätä hyötyä samantyyppisten tuotosten tuottamisesta kutsutaan **rinnakkaistuotannon** hyödyksi (economies of scope).

Tuotanto kannattaa keskittää asiakkaiden **tarpeiden** mukaan niihin palveluihin, joista asiakkaat saavat suurimman hyödyn. Kun vaikuttavat ja laadukkaat tuotokset osataan suunnata niitä eniten tarvitseville ja niistä eniten hyötyville ja tuotanto organisoidaan mittakaava- ja rinnakkaistuotannon hyödyt huomioon ottavasti, puhutaan **tuotannon alokatiivisesta tehokkuudesta**. Vasta kun tekninen tehokkuus (ja x-tehokkuus) on huipussaan samanaikaisesti kuin panoskäytön että tuotannon alokatiivinen tehokkuus, palvelu on **hyvinvointitehokas**. Tällöin palvelun tuottama hyvinvointi on niin korkea kuin se on sen hetkisellä osaamisella ja tietotaidolla mahdollista.¹⁹

9.6 Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

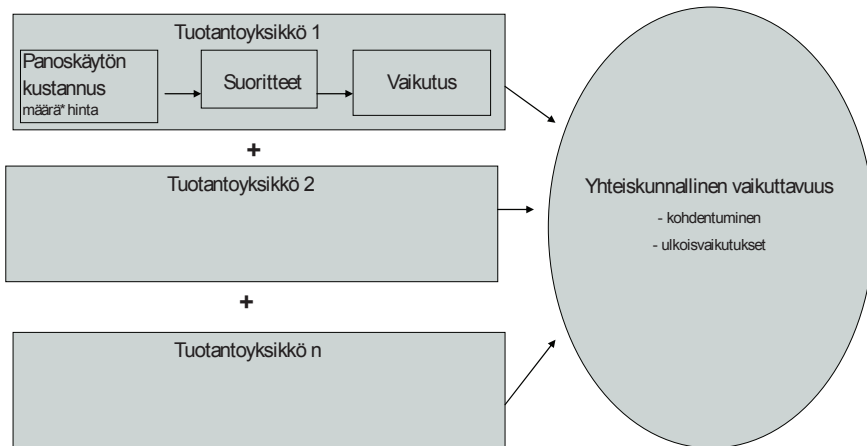
Opetustoimen ja sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut kohdistuvat ensisijaisesti yksilöihin. Näillä palveluilla on myös yleisempiä yhteiskunnallisia vaikutuksia, koska yhden ihmisen terveys tai osaaminen vaikuttaa yhteiskunnan muihin jäseniin ja yhteiskunnan yleinen terveys- ja osaamistaso ovat osa koko yhteiskunnan hyvinvointia (Kuvio 5).

Esimerkiksi koulutuksella on positiivisia ulkoisvaikutuksia teknologian nopeamman omaksumiskyvyn ansiosta. Uusi teknologinen

19 Hyvinvointitehokkuus vastaa yrityssektorin voittotehokkuutta (profit efficiency).

investointi on helpompaa ja halvempaa ottaa käyttöön, kun työntekijöillä on valmiuksia opetella sen käyttö oma-aloitteisesti eikä tuotantoyksikön tarvitse erikseen järjestää koulutusta sen käyttöön ottamiseksi. Samoin rokotukset vähentävät tautien leviämistä väestössä, koska rokotetut eivät leviä tauteja eteenpäin. Yksityisellä sektorilla **ulkoisvaikutuksia** syntyy muun muassa tehtaiden päästöistä tai kun tupakkayhtiöiden tuotteet aikaansaavat väestössä keuhkosityöpää. Eitoivottuja ulkoisvaikutuksia syntyy myös, jos esimerkiksi julkinen yritystuki johtaa kilpailun vääristymiseen tai jos tuen saaneiden yritysten oma-aloitteisuus heikkenee. Ulkoisvaikutusten vuoksi makrotason vaikuttavuus yhteiskunnassa voi poiketa mikrotason yksiköiden yhteenlasketuista vaikuttavuuksista. Tämä pätee sekä yksityiselle että julkiselle sektorille.

Kuvio 5 Yhteiskunnallinen vaikuttavuus



Yhteiskunnallisten vaikutusten vuoksi julkinen valta (valtio ja kunnat yhdessä) haluaa myös ohjata yksilöllisten palvelujen **kohdentumista** koko maan tasolla. Yksityisellä sektorilla markkinahinnat ohjaavat ostokyvyn ja -halun kautta tuotosten kohdentumista markkinoilla (yhteiskunnassa). Julkisella sektorilla poliittisten päätöksentekijöiden on osattava suunnata koulutus- ja terveystalvetut niitä eniten tarvitseville ja niistä eniten hyötyville. Tämä on myös yksi keskeisimmistä

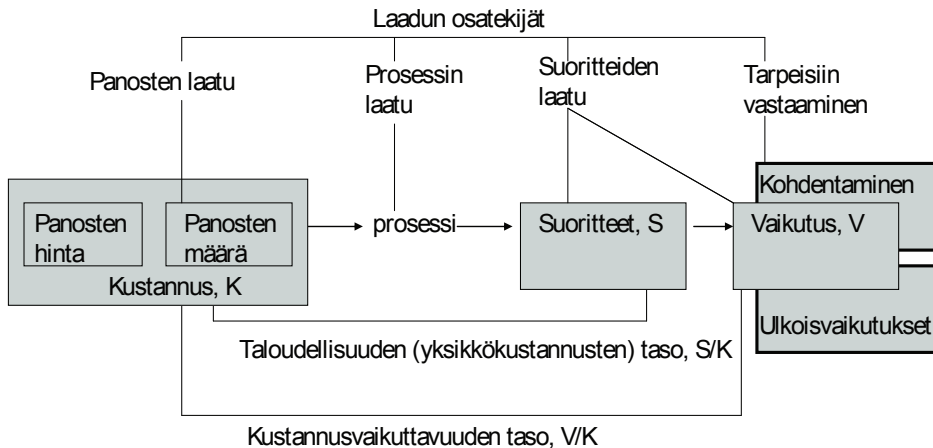
syistä miksi julkinen sektori haluaa järjestää hyvinvointipalvelut. Jos ne anettaisiin markkinaehtoisesti tuotettavaksi, hyvinvointipalveluja eniten tarvitsevat ja niistä eniten hyötyvät eivät välttämättä olisi niitä, joilla olisi varaa maksaa palveluista niiden markkinahinta. Yhteiskunnan tasolla vaikuttavuutta on se, että samanlaatuiset tuotokset kohdentuvat hyvinvoinnin kannalta oikeisiin väestöryhmiin maksukyvykkyydestä riippumatta.

Makrotasolla kohdentuminen vaatii yksittäisen kunnan hyvinvointitehokkuutta laajempaa näkökulmaa, sillä kunkin palvelunjärjestäjän hyvinvointitehokkuus ei välttämättä johda hyvinvoinnin maksimointiin koko yhteiskunnassa. Siksi makrotason kohdentuminen on eri asia kuin palveluntuottajien yhteenlaskettu hyvinvointitehokkuus, ja siksi hyvinvointipalvelujen saatavuutta on koordinoitava valtakunnallisesti. Tähän kuuluvat muun muassa palvelujärjestelmän rakenteelliset ja rahoitusta koskevat ratkaisut yksittäistä tuotantoyksikköä tai kuntaa laajemmalla tasolla.

9.7 Yhteenveto: tuloksellisuus

Kaikki tähän mennessä käsitelty kuuluu **tulokselliseen** toimintaan (Kuvio 6). Tuloksellisuus koostuu tarpeisiin vastaamisesta laadukkaasti ja kustannusvaikuttavasti. Palvelutuotanto on laadukasta ja tuloksellista myös tarpeiden näkökulmasta, kun vaikuttavat palvelut suunnataan niitä eniten tarvitseville.

Kuvio 6 Tuloksellisuus



Lähteet

- Aaltonen (2008). Terveyskeskusten meno- ja tehokkuuserot: Hoidon vaativuuden ja tuotantorakenteiden vaikutukset. VATT-keskustelualoitteita 452.
- Atkinson (2005). The Atkinson Review: Final Report. Measurement of Government Output and Productivity for the National Accounts. Palgrave macmillan.
- Castelli, Dawson, Gravelle, Jacobs, Kind, Loveridge, Martin, O'Mahony, Stevens, Stokes, Street ja Weale (2007). A new approach to measuring health system output and productivity. National Institute Economic Review, 200-105-117.
- Dawson, Gravelle, O'Mahony, Street, Weale, Castelli, Jacobs, Kind, Loveridge, Martin, Stevens ja Stokes (2005). Developing New Approaches to Measuring NHS Outputs and Productivity, Final report. National Institute of Economic and Social Research, University of York, CHE Research reports 6.
- Elonheimo (2007). Terveyskeskusten avopalveluiden tuotteistus. Teoksessa STM:n hallinnonalan tuottavuusohjelmatyöryhmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveysministeriö, Selvityksiä.
- Fried, Lovell, Schmidt, toim. (2008). The Measurement of Productive Efficiency and Productivity Growth. Oxford University Press.
- Jalava (2005). Elintaso on tullut tuottavuudesta. Tilastokeskus, Tieto&Trendit, 1/2005.

- Kangasharju (2007). Kunnallisten palvelujen tuottavuus – havaintoja opintien varrelta (toim.). Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT-Julkaisuja 47.
- Kirjavainen (2008). Understanding Efficiency Differences of Schools: Practitioners' Views on Students, Staff Relations, School Management and the Curriculum. VATT-Keskustelualoitteita 450.
- Krugman (1990). The age of diminished expectations. MIT-press, Cambridge.
- Kunnallinen työmarkkinalaitos (1989). Kunnallisten palvelujen tuottavuus.
- Kuntaliitto (2008). Kuntatuottavuuden ABC. Suomen Kuntaliitto.
- Metsämuuronen (2007). Kokonaistuottavuuden muutos perusopetuksen yleimpien uokkien aikana. Teoksessa Kangasharju (toim.) Kunnallisten palvelujen tuottavuus – havaintoja opintien varrelta (toim.). Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT-Julkaisuja 47.
- Riistama ja Jyrkkiö (1999). Operatiivinen laskentatoimi. *Ekonomia*
- Seppälä, Hartikainen, Häkkinen, Juntunen, Linna, Kikus, Pelanteri, Peltola, Rauhala, Vento (2008). PERFECT- pallolaajennus ja ohitusleikkaus: Toimenpiteiden kustannukset ja vaikuttavuus tuottajatasolla. STAKESin työpapareita 35.
- Sintonen ja Pekurinen (2006). *Terveystaloustiede*. WSOY.
- OECD (2003). Ad Hoc Group on the OECD Health Project. Assessing the performance of health care systems: A framework for OECD surveys. Paris, December 8-10.
- Valtiovarainministeriö (1991). Hallinnon tuottavuusopas.
- Valtiovarainministeriö (2005). Tulosohjauksen käsikirja, julkaisuja 2/2005.

Liitetaulukko 1

Yhteenvedo keskeisistä käsitteistä

Käsite	Määritelmä	Esim. koulutuspalvelut	Esim. sosiaali- ja terveyspalvelut
Kustannus, K	Panosten rahassa mitattu käyttö	Koulun koulujen kustannukset vuodessa	Terveyskeskuksen kustannukset vuodessa
Panos, P	Tuotannontekijä tai väliaine, mitataan tavallisesti deflatoimalla kustannusten muutos kuvaamaan panosten määrän muutosta	Työ, pääoma, raaka-aine, väli tuotteet	Työ, pääoma, raaka-aine, väli tuotteet
Panoshinnat	Tuotannontekijän tai väli tuotteen hinta	Opettajan tuntipaikka	Henkilökunnan palkat tai lääkkeiden hinta
Asiakas	Palvelun kohde	Oppilas	Potilas
Teknologia	Valmistusohje	Opetusmenetelmä	Hoitoprosessi
Tuotos	Suorite tai vaikutus (vaikuttavuus)	Koulupäivä, oppilaan oppiminen	Hoitopäivä, potilaan paraneminen
Teknologinen rintama	Tuottavin tapa valmistaa panoksilla tuotoksia	Parhaat oppimistulokset suhteessa koulutuspanosten määrään ottaen huomioon oppilaiden lähtötaso	Pienin kuolleisuus hoidon jälkeen suhteessa panosten määrään ja potilaan lähtötasoon
Tekninen tehokkuus	Etäisyys teknologiseen rintamaan	Koulun tuottavuuden suhde korkeimpaan mahdolliseen tuottavuuteen	Sairaalan tuottavuuden suhde korkeimpaan mahdolliseen tuottavuuteen
Panosten käytön allokatiivinen tehokkuus	Edullisimpien panosten valinta olemassa olevista vaihtoehdoista	Opettajat opettavat ja keittäjät huolehtivat ruokailusta	Lääkärit tekevät lääketieteellisesti vaativimmat tehtävät, hoitajat tekevät vähemmän vaativat
Kustannustehokkuuden taso, V/K tai S/K	Tuotosten suhde kustannuksiin	Ylioppilastestitulosten suhde lukion kustannuksiin vuonna x (kun opiskelijoiden lähtötaso on otettu huomioon)	Yhden vuoden kuolleisuus suhteessa hoidon kustannuksiin sydänkohtaus-hoidossa
Suorite, S	Palvelussa syntynyt suorite	Hoitopäivä, opetustunti	Lääkäriässä käynti, hoitopäivä
Palvelukokonaisuus	Eri suoritteista koostuva kokonaisuus	Hoitopisodi, valmistunut oppilas	Hoitopisodi

Liitetaulukko 1

Yhteenveto keskeisistä käsitteistä jatkuu...

Käsite	Määritelmä	Esim. koulutuspalvelut	Esim. sosiaali- ja terveyspalvelut
Tuottavuuden taso, T/P	Tuotosten suhde panoksiin	Opetettujen oppilaiden määrän suhde opettajien ja muiden panosten määrään	Hoidettujen potilaiden määrä panosten määrään vuonna x
Kokonaistuottavuus	Kaikkien tuotosten suhde kaikkiin panoksiin	Valmistuneet oppilaat suhteessa kaikkiin opetuksen panoksiin	Hoitopäivien suhteessa hoitohenkilökunnan ja muiden panosten määrään
Osittaisuottavuus	Kaikkien tuotosten suhde joihinkin panoksiin	Kaikkien tuotosten suhde työtunteihin	Kaikkien tuotosten suhde työtunteihin
Palvelutuotannon tuottavuuden taso, S/P	Suoritteiden suhde panoksiin	Opetettujen oppilaiden määrän suhde opettajien työpanokseen ja muihin panoksiin.	Hoitopäivien suhde hoitajien työpanokseen ja muihin panoksiin.
Hyvinvointituottavuuden taso, V/P	Vaikuttavuuden suhde panoksiin	Oppimisen suhde painoksiin	Lisäelinvuosien suhde panosten määrään
Panosten laatu	Ihmiset työkykyisiä, laitteet toimintakunnossa	Piirtoheitin toimii	Röntgenlaite toimii
Prosessin laatu		Johtamisjärjestelmä on kunnossa	Asiakastyytyväisyys
Tuotosten laatu	Palvelun ulkoinen laatu	Opetus saa oppilaat oppimaan.	Potilaat paranevat
Palvelutuotannon tuottavuuden muutos	Suoritteiden tai palvelukokonaisuuksien suhteellinen muutos ajassa jaettuna panosten suhteellisella muutoksella	Kun valmistuneiden oppilaiden määrä kasvaa vuodessa 1 %, mutta kiinteähintaiset kustannukset pysyvät samana, tuottavuus on parantunut 1 %.	Hoitopäivien määrän muutoksen suhde panosten määrän muutokseen
Hyvinvointituottavuuden muutos	Vaikutusten (vaikuttavuuden) suhteellinen muutos ajassa jaettuna panosten suhteellisella muutoksella	Kun valmistuneiden oppilaiden määrä pysyy samana, niiden osaamistaso kasvaa vuodessa 1 % ja kiinteähintaiset kustannukset pysyvät samana, tuottavuus on parantunut 1 %.	Polvileikkausten uusintaleikkausten määrän vähenemisen muutos jaettuna kiinteähintaisten kustannusten muutoksella.

Liitetaulukko 1

Yhteenvedo keskeisistä käsitteistä jatkuu...

Käsite	Määritelmä	Esim. koulutuspalvelut	Esim. sosiaali- ja terveyspalvelut
Tuloksellisuus	Koko tarkastelun yläkäsite: Tarpeiden, vaikuttavuuden ja laadun suhde kustannuksiin		
Taloudellisuuden taso, S/K	Suoritteiden suhde kustannuksiin	Oppilaiden määrän suhde kustannuksiin.	Lääkärikäynnin kustannus, €/käynti
Yksikkökustannusten taso, S/K	Suoritteiden suhde kustannuksiin	Oppilaiden määrän suhde kustannuksiin.	Lääkärikäynnin kustannus, €/käynti
Kustannusvaikuttavuuden taso, V/K	Vaikuttavuuden suhde kustannuksiin	Valmistuneiden opiskelijoiden työllistyminen suhteessa opetuksen kustannuksiin	Hoidolla saavutetun eliniän pitenemisen suhde kustannuksiin
Tuotannon allokatiivinen tehokkuus	Tuotokset suunnataan niitä eniten tarvitseville	Opetusta lisätään teknisessä koulutuksessa kun pula on insinööreistä	Opetusta lisätään lääketieteellisessä koulutuksessa kun lääkäreistä on pula
Hyvinvointitehokkuus	Teknisen tehokkuuden sekä panoskäytön ja tuotannon allokatiivisen tehokkuuden summa	Tarpeita vastaavat, laadukkaat ja kustannusvaikuttavat koulutuspalvelut kunnassa	Tarpeita vastaavat, laadukkaat ja kustannusvaikuttavat terveyspalvelut kunnassa
Mittakaavahyöty	Keskimääräisten kustannusten muutos (kustannukset /tuotos) suhde tuotosten kokonaisuuden muuttuessa	Koulun kustannukset hyvin opetettua oppilasta kohti laskevat kun oppilaiden määrä kasvaa	Sairaalan kustannukset suoritteita kohti laskevat kun suoritteiden määrä kasvaa
Rinnakkaistuotannon hyöty	Keskimääräisten kustannusten muutos (kustannukset /tuotos) eri tuotosten määrän muuttuessa	Peruskoulun ja lukion läheinen sijainti toisiinsa	Sairaalan kustannukset suoritteita kohti, kun suoritteiden valikoima kasvaa
Kohdentuminen	Palvelun saatavuus eri asiakasryhmissä	Peruskoulutus kohdennetaan tasaisesti koko ikäluokalle ja korkeamman asteen koulutukset yhteiskunnan tarpeiden mukaan.	Syöpähoitojen resurssit lisätään, kun syövän yleisyys lisääntyy.
Ulkoisvaikutus	Yhden tuotantoyksikön tuottaman palvelun vaikutus muihin tuottajiin ja asiakkaisiin		Rokotukset yhdessä sairaalassa vähentävät potilaita kaikissa sairaaloissa.

LUKU 10

KUNTIEN PALVELUTUOTANNON TUOTTAVUUS JA VÄESTÖN IKÄÄNTYMINEN

Juho Aaltonen
Aki Kangasharju
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

10.1 Johdanto

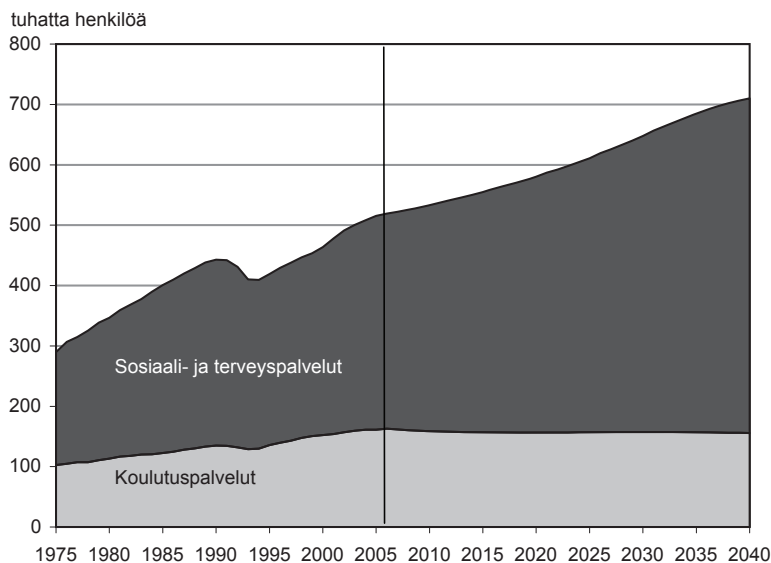
Hyvinvointipalveluiden yksityisiin ja julkisiin kustannuksiin vaikuttavat useat tekijät. Tulevaisuudessa yksi merkittävimmistä kustannuspaineista synnyttävistä tekijöistä on väestön ikääntyminen. Koska hyvinvointipalvelut ovat lähes kokonaan julkisen sektorin järjestämiä, ikääntyminen on uhka julkisen sektorin kestävyydelle.¹ Se on lisäämässä voimakkaasti julkisen sektorin menoja, mutta se voi myös heikentää julkisten menojen rahoitusmahdollisuuksia, jos se hidastaa talouskasvua. Talouskasvu voi hidastua, jos ikääntyvä työvoima heikentää tuottavuuskehitystä, pienenevät työikäiset ikäluokat nostavat työvoimakustannuksia työvoimapolun vuoksi tai julkisten menojen kasvu johtaa verotuksen kiristymiseen.

¹ Eri arvioiden mukaan ikääntyminen vaikuttaa jopa 40–60 prosenttiin kaikista julkisista menoista OECD-maissa (Visco 2002).

10.2 Tuottavuus avainasemassa

Kaikkien ikäsidonnaisten menojen nousupaine haastaa sekä tulonsiirtojen että palvelujen rahoitusjärjestelmän. Palvelumenojen kasvupaine on rahoituksen riittävyyden lisäksi haaste myös työmarkkinoille alojen työvoimaintensiivisyyden vuoksi. Jos näiden palvelujen kysyntä- ja tuotantorakenteessa ei tapahtuisi mitään muutosta, vaan niiden tuotanto kasvaisi pelkästään Tilastokeskuksen tekemän väestöennusteen mukaan, julkisten ja yksityisten hyvinvointipalvelujen työvoimatarve nousisi nykyisestä 520 000 henkilöstä jopa yli 700 000 henkilöön 2040-luvulle saavuttaessa (Kuvio 1). Lähes 200 000 työllisen lisäys hyvinvointipalveluihin olisi erittäin vakava ongelma kansantaloudelle vähenevän työikäisen väestön oloissa.

*Kuvio 1 Julkisten ja yksityisten hyvinvointipalveluiden työlliset kansantalouden tilinpidon mukaan vuosina 1975–2006 ja skenaario 2007–2040 oletuksella, että vain ikärakenne muuttuu**



*Ikärakenne muuttuu Tilastokeskuksen väestö-ennusteen 2007 mukaan ja palvelurakenne säilyy vuoden 2006 mukaisena (Parkkinen 2007).

Hyvinvointipalvelujen kysyntä riippuu ikärakenteen ohella useista muistakin tekijöistä, joista suurin osa todennäköisesti lisää palvelumenoja tulevaisuudessa. Terveystieteiden huollossa menopaineita syntyy etenkin uusista hoitomenetelmistä, laitteista ja lääkkeistä. Myös tulo- ja koulutustason kohoaminen nostaa palvelujen vaatimustasoa ja yksinasumisen yleistyminen lisää kotihoidon tarvetta. Palveluhenkilökunnan palkoissa on selvää nousupainetta.

Ainoa selkeästi menoja ja palvelujen kysyntää pienentävä tekijä on väestön kuntoisuuden eli terveydentilan ja toimintakyvyn kohoaminen. Viimeisten 35 vuoden aikana miesten elinikä on kohonnut 10 vuotta ja naisten kahdeksan vuotta. Eliniän piteneminen ei ole lisännyt kustannuksiltaan kalliita hoitovuosia, vaan kustannukset painottuvat pariin viimeiseen elinvuoteen (Häkkinen ym. 2006). Väestön terveydentilan ja toimintakyvyn paraneminen niin, että palvelujen käyttö myöhentyisi vuodella vuosikymmenessä, vähentäisi kuviossa 1 esitettyä lisähenkilöstön tarvetta jopa 100 000:lla 2040-luvulle tultaessa.

Ei ole kuitenkaan varmaa, jatkuuko kuntoisuuden kohoaminen myös tulevaisuudessa. Siihen vaikuttavat sairaanhoidon lisäksi myös elinolojen turvallisuus (kuten turvalliset elintarvikkeet ja vaikkapa liikenneympäristö) ja ihmisten omat valinnat. Esimerkiksi väestön lihomisen jatkuminen ja siihen yhteydessä olevan diabeteksen yleistyminen voivat hidastaa kuntoisuuden kohoamista tulevaisuudessa. Kysyntä- ja tarvetekijöiden kehittymistä onkin mahdotonta kovin tarkasti ennakoita. Se tekee palvelutarpeen kasvuun varautumisen paljon esimerkiksi eläkkeiden kasvuun varautumista vaikeamman.

Hyvinvointipalveluiden tuottavuuden kohoaminen pienentäisi työvoimavaltaisten hyvinvointipalvelujen rahoituspainetta ja työvoimatarvetta. Pitkällä aikavälillä vaikutukset olisivat merkittäviä. Esimerkiksi puolen prosentin vuotuinen työn tuottavuuden paraneminen hyvinvointipalveluissa vähentäisi kuvion 1 mukaisen skenaarion lisätyövoiman tarvetta yhtä paljon kuin väestön kuntoisuuden kohoaminen vuodella vuosikymmenessä. Hyvinvointipalveluiden

tuottavuuden kohoaminen helpottaisi työvoimapulaa vapauttamalla sitä kansantalouden muille aloille ja vaikuttaisi osaltaan koko kansantalouden tuottavuuskehitykseen palvelumenojen kasvun hidastamisen ansiosta. Jos tuottavuuden kasvu näkyisi vielä vaikuttavuudessa, kuten parempana terveytenä ja osaamisena, se pienentäisi palvelumenojen bruttokansantuoteosuutta kiihdyttämällä koko talouden kasvua.

Oletus työn tuottavuuden kohenemisestä ei vaikuta suurelta verrattuna muun kansantalouden kehitykseen, jossa on totuttu yli kahden prosentin tuottavuuden kasvuun. Työvoimaintensiivisissä hyvinvointipalveluissa haaste on kuitenkin melkoinen, sillä niissä koneiden on vaikea korvata ihmistyötä. Olemassa olevan informaatioteknologian nykyistä tehokkaampi hyödyntäminen antaa kuitenkin mahdollisuuksia tuottavuuden kohottamiseen sekä palvelusektorilla että muualla taloudessa. Uuden teknologian usein korkea hinta hyvinvointipalveluissa tosin tuo ongelmia. Tulevaisuudessa joudutaan pohtimaan yhä enemmän uusien lääkkeiden ja hoitomuotojen rahoituksen jakautumista.

Julkisissa hyvinvointipalveluissa kehitystä hidastaa myös tuotannon rakenne. Yksityisellä sektorilla suuri osa tuottavuuden noususta syntyy siitä, että tehottomat yritykset poistuvat markkinoilta ja uudet yritykset saavat menestyessään nopeasti jalansijaa markkinoilla. Julkisissa palveluissa tällaista rakennemuutosta ei käytännössä ole.

Valtion ja kuntasektorin tuottavuusohjelmat etsivät vastauksia hyvinvointipalveluiden tuottavuusongelmaan. Toimenpiteet kohdistuvat koko palvelujärjestelmän ja eri palveluiden kehittämiseen sekä yksilöiden kannustamiseen.

10.3 Kotimaisia tuloksia

Suomen hyvinvointipalvelujen tuottavuus (ja tuloksellisuus ja kustannusvaikuttavuus) on kansainvälisesti verrattuna korkea, ja suomalaiset ovat terveyspalveluihinsa tyytyväisiä (Eurobarometer 2003).

Julkisten palveluiden ja erityisesti terveyspalveluiden kansainvälinen vertailu on kuitenkin erittäin haastavaa yksityisen tuotannon ja tuotosten mittaamisvaikeuksien vuoksi. Tuottavuustutkimus on luotettavampaa maan sisäisissä tarkasteluissa. Viimeaikaisten tutkimusten mukaan julkisen sektorin palvelutuotannon tuottavuuskehitys näyttää huolestuttavalta². Myös esimerkiksi Suomen terveydenhuollon menot kasvoivat vuonna 2006 muita OECD maita nopeammin (Stakes 2008). Tilastokeskuksen mukaan kuntien palvelutuotannon tuottavuus laski voimakkaasti koko 2000-luvun alun, mutta tuottavuuden lasku taittui hetkellisesti vuonna 2005 (Taulukko 1).

Taulukko 1 Kuntien palvelutuotannon tuottavuuskehitys 2000-luvulla³

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Kuntasektorin kokonaistuottavuus: (TK)	-3,1	-2,0	-1,4	-1,0	0,3	-1,4
- Koulutuspalvelut	-1,3	-1,1	-1,4	-0,6	1,0	-0,5
- Terveystuotot	-3,2	-2,8	-1,8	-1,4	0,0	-1,8
- Sosiaalipalvelut	-5,3	-1,9	-0,5	-0,8	0,1	-2,0
Perusopetus (VATT)	-2,8	-0,6	-2,4	-1,2	-0,2	
Lukiot (VATT)	-4,2	-2,3	-2,7	-1,9		
Ammatillinen koulutus (VATT)	+ 2 / vuosi, 2001-2003					
Yliopistot (VATT)	+ 0,5 / vuosi, 2001-2005			+ 2,0 / vuosi, 2004-2007		
Päivähoito (VATT)			-2,1	0,2	-0,8	
Terveyskeskukset (VATT)	-3,2	-3,4	-2,7	-1,9	-0,7	-1,8
Erikoissairaanhoidot (CHESS)	-2,2	0,1	-0,3	-1,6	-0,8	-0,5
Vanhusten laitoshoidot (CHESS)	-6,4	-0,5	-0,5	-2,1		

VATT:n ja CHESS:n⁴ tutkimusten mukaan sosiaali- ja terveyssektoreiden palvelutuotannon tuottavuus laski 1990-luvun lamasta

2 Tämän kappaleen tuottavuuslukuja tarkasteltaessa on kuitenkin huomioitava, että kansantalouden tilinpidon tuottavuuden mittaustekniikka (kappale 2) eroaa tämän kappaleen laskentatavoista.

3 Häkkinen ym. (2007), Aaltonen (2008a) ja (2008b), Laine (2006), Rätty ym. (2005), Junnila ym. (2005), Linna & Häkkinen (2004).

4 CHESS on Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus STAKES:n terveystaloustieteen tutkimusryhmä.

saakka selvästi. Perusterveydenhuollossa tuottavuus laski noin 13,5 prosenttia vuosina 2000–2006 ja erikoissairaanhoidossa tuottavuus aleni vastaavasti noin viisi prosenttia vuosina 2000–2006. Vanhusten laitoshoidossa tuottavuus laski vuosina 2000–2004 vastaavasti 9,5 prosenttia. Päivähoidossa tuottavuuden lasku oli hieman maltillisempaa, sillä tuottavuus laski vain vajaat kolme prosenttia vuosina 2002–2005. Perusterveydenhuollon tulokset eivät merkittävästi muuttuneet, vaikka vuodeosastohoidon vaativuus otettiin huomioon. Erikoissairaanhoidon laskelmissa hoidon vaativuus on myös otettu huomioon.

Koulutussektorilla tuottavuuden lasku oli samansuuntaista kuin sosiaali- ja terveyssektorilla. Perusopetuksessa tuottavuus laski noin seitsemän prosenttia vuosina 2000–2005 ja lukio-opetuksessa noin 11 prosenttia vuosina 2000–2004. Muista koulutussektorin tutkimuksista poiketen Metsämurosen (2007) tutkimuksessa tarkasteltiin, miten äidinkielen oppiminen on kehittynyt suhteessa kustannuksiin (hyvinvointituottavuus). Tulosten mukaan äidinkielen oppiminen on ollut kustannusten nousua hitaampaa vuosina 2002–2005. Ammatillisen ja yliopistokoulutuksen tuottavuus on kehittynyt muista sektoreista poikkeavasti. Ammatillisen peruskoulutuksen tuottavuus näyttää kehittyneen positiivisesti viime vuosina (Ollikainen 2007). Myös yliopistojen tuottavuus on noussut viime vuosina (Räty ja Harava 2008). Tuottavuuden kasvu yliopistoissa näyttää perustuvan etenkin tohtoreiden ja kansainvälisten julkaisujen määrän kasvuun.

Palvelutuotannon tuottavuuden kohoaminen tarkoittaa myös hyvinvointituottavuuden kohoamista vain, jos suoritteiden määrän kasvu lisää vaikuttavuutta. Tuottavuudella on silti merkitystä palvelujen rahoittajille, koska palvelun välittömät kustannukset syntyvät suoritteiden tuottamisesta. Vaikka teknologinen kehitys vähentäisi tulevaisuudessa suoritteiden tarvetta asiakasta ja tiettyä vaikuttavuutta kohti, väestön ikääntymisen tuoman kysynnän lisäyksen takia hyvinvointipalveluissa on saatava myös panosten käyttö laskemaan suoritteita kohti.

Vaikka suoritteet panoksia kohti määrittävät vahvasti kuntien ensisijaisia kustannuksia lyhyellä aikavälillä, lopulliset pitkän aikavälin

kustannukset riippuvat enemmän palvelujen kyvystä tuottaa vaikuttavuutta. Erikoissairaanhoidossa vaikuttavuuden tutkimus on edennyt kaikkein pisimmälle. Vaikuttavuustutkimuksen tarkastelun kohteena ovat olleet suuret sairausryhmät: aivohalvaus, lonkkamurtuma, pienipainoiset keskukset, rintasyöpä, skitsofrenia, sydäninfarkti ja tekonivelkirurgia. Tulosten mukaan hoidon vaikuttavuus näyttää viime vuosina parantuneen lähes kaikissa sairausryhmissä.

Opetustoimessa vaikutusten muutosten mittaaminen on vaikeaa sekä ei-rahamääräisenä että rahamääräisenä. Tiede ei ole vielä tyydyttävästi ratkaissut tapaa, jolla oppimisen muutosta voidaan mitata. Oppimisen muutoksen mittaaminen on vaikeaa, koska oppilaat vaihtuvat ja juuri samaa oppimistestiä ei voi tehdä kovin usein. Tällä hetkellä ei pystytä luotettavasti mittaamaan sitä, ovatko tämän vuoden ylioppilaat oppineet enemmän kuin viime vuoden ylioppilaat. Opetuksen vaikuttavuutta voidaan hyödyntää paremmin tehokkuustarkasteluisissa, jossa mitataan yksiköiden ja oppilaiden eroja yhtenä ajankohtana. Samalla tavalla kuin terveydenhuollossa myös opetuksessa on vaikuttavuuden hinnoittelu vaikeaa. Vaikka lisäoppi voitaisiin joskus mitata, täytyisi vielä selvittää mikä on lisäopin arvo.

Terveydenhuollossa vaikutusten määrän muutosta on helpompi mitata ei-rahamääräisenä kuin rahamääräisenä. Vaikutusten (vaikuttavuuden) muutos esimerkiksi terveydenhuollossa on hoidolla saavutettujen laatupainotettujen lisäelinvuosien (QALY) määrän muutos. Panoksia mitataan kuitenkin tavallisesti rahamääräisenä. Tällöin lisäelinvuosille voidaan määritellä hinta, jonka avulla palvelutuotannon vaikuttavuutta voidaan mitata panosten kanssa samoissa yksiköissä. Kun lisäelinvuosia ei muuteta rahamääräiseksi, analyysi paljastaa lisäelinvuoden kustannuksen. Aiheesta lisää tämän raportin luvussa 6 (Häkkinen).

Koko kansantalouden kehitys määrittää hyvinvointipalveluiden taloudellisen kestävyuden. Koulutuksen parempi hyvinvointituottavuus (oppimistulokset panoksia kohden) ei laske koulutuksen kysyntää ja tarvetta, mutta paremmat oppimistulokset panoksia kohti luovat edellytyksiä nopeammalle talouskasvulle, mikä auttaa palvelukustannusten kattamisessa koko kansantalouden tasolla. Terveyspalveluissa

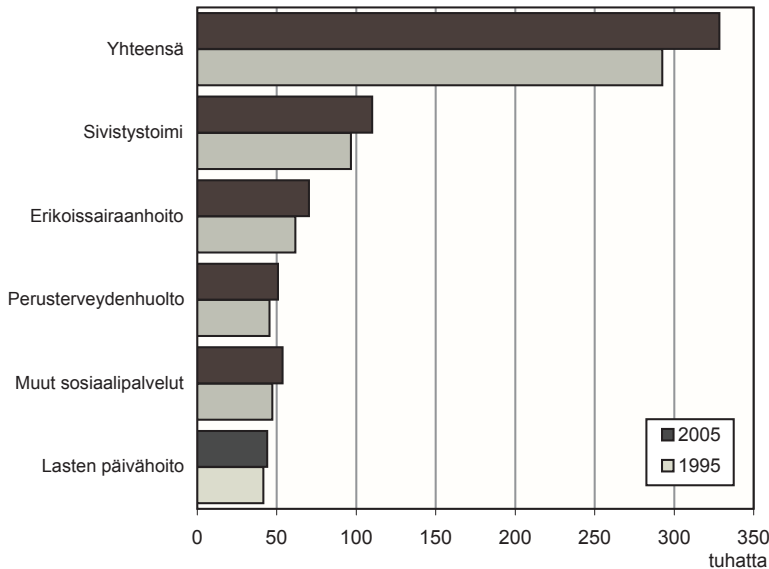
puolestaan parempi hyvinvointituottavuus (vaikuttavuus panoksia kohden) vähentää kysyntää pienempänä sairastavuutena, mikä nopeuttaa talouskasvua. Toisaalta talouskasvun nostamat reaalitytulot lisäävät kysyntää, sillä palvelujen kysyntä on erittäin joustavaa hinnan ja saatavuuden suhteen.

10.4 Tuottavuuskehitykseen vaikuttaneet tekijät

Tulevaisuuden haasteisiin verrattuna palvelutuotannon tuottavuuden laskun hidastuminen tai pysähtyminen ei ole vielä riittävää, vaan tuottavuus olisi saatava kohoamaan. Tässä kappaleessa luodaan katsaus tekijöihin, jotka ovat sosiaali-, terveys- ja koulutuspalveluiden tutkimuksissa osoittautuneet tuottavuuden muutosta selittäviksi tekijöiksi. Koulutuspalveluista on tarkastelussa mukana pelkästään peruskoulu- ja lukiotaso, sillä ammatillisesta korkeakoulutuksesta ei ole vielä tämänkaltaisia tutkimuksia tehty. Lähivuosiin perustuva tarkastelu antaa viitteitä siitä, mistä tekijöistä tuottavuuden kohottamista voidaan etsiä. Selittävät tekijät voidaan jakaa kolmeen ryhmään, joita ovat tuotosten määrä, laadun muutos ja erilaiset ympäristötekijät. Osa tuottavuuden muutoksesta jää olemassa olevilla tilastoaineistoilla myös selittämättä, mikä viittaa sellaisiin koko palvelutuotannon järjestelmän muutoksiin, joka eivät ole käytetyissä tilastoaineistoissa mukana tai niitä ei voi mitata.

Lähes kaikissa kunnallisissa hyvinvointipalveluissa tuottavuuden lasku (menojen kasvu tuotoksia nopeammin) on suurelta osaltaan johtunut siitä, että kunnat ovat lisänneet työvoimaa lamasta toipumisen myötä. Kunnat ja kuntayhtymät lisäsivät hyvinvointipalvelujen henkilökuntaa esimerkiksi vuosina 1999–2004 lähes 50 000 henkilöllä eli noin 13 prosentilla (Kuvio 2). Vuonna 2005 henkilökunnan määrä hieman supistui, mikä myös osaltaan näkyy vuoden 2005 tuottavuusmittauksissa.

Kuvio 2 Kuntien ja kuntayhtymien henkilötyövuodet hyvinvointipalvelujen työvoima vuosina 1995 ja 2005, tuhatta henkilöä



Henkilöstön määrän kasvun on mahdollistanut kuntien taloustilanteen paraneminen. Tutkimustulosten mukaan 10 prosentin lisäys verotettavissa tuloissa vuosina 1993–2005 kasvatti esimerkiksi julkisia terveydenhuoltomenoja sairaanhoitopiiritason aineistolla tutkittuna noin kolme prosenttia (Aaltonen 2007). Kuntien talouskehitys selittää myös terveyskeskusten tuottavuuskehitystä (Luoma ja Järviö 1999, Aaltonen ym. 2004). Terveyskeskusten keskimääräinen tuottavuus kohosi taloudellisen laman johdosta tehtyjen menoleikkausten seurauksena vuosina 1991–1997. Taloudellisen tilanteen kohentumisen jälkeen, terveyskeskusten keskimääräinen tuottavuus laski (Aaltonen ym. 2004). Myös sairaaloiden tuottavuus nousi vähän aikaa 1990-luvun laman jälkeen, mutta 2000-luvulle tultaessa se kääntyi laskuun. Myös koulutuksen tutkimuksissa on havaittu kuntien taloustilanteen ja tuottavuuden välinen yhteys. Esimerkiksi kuntien verotettavien tulojen 10 prosentin kasvu nostaa peruskoulujen menoja yhdellä prosentilla ja lukiokoulutuksen menoja 1,5 prosentilla (Aaltonen ym. 2006)). Sama havainto pätee myös päivähoiton menoihin (Kangasharju ja Aaltonen 2006).

Sikäli kun kunnallisten palveluiden lisääntyneet henkilöstömäärät eivät ole johtaneet kevyempään työtahtiin tai hallinnollisen työn lisääntymiseen, tuotosten lisääntymisen sijasta tapahtunut työpanoksen lisääntyminen on johtanut palvelun laadun paranemiseen, mikä ei näy käytetyissä tuotosmittareissa. Ajan myötä resurssien lisäys pitäisikin näkyä parempina oppimistuloksina tai hoidon parempana vaikuttavuutena. Esimerkiksi terveydenhuollon hoitokäytännöt ovat todennäköisesti viimeisten vuosien aikana hieman muuttuneet. Resurssien kasvu saattaaakin osittain selittyä esimerkiksi sillä, että potilaiden vuodeosastohoito on muuttunut intensiivisemmäksi.

Laadun kohoamisen ohella toinen selitys tuottavuuden alenemiselle voisi olla hoidon vaativuuden kasvu. Jotain viitteitä tästä antaa se, että väestön sairastavuus selittää melko hyvin kaikkien terveydenhuollon menojen kehitystä sairaanhoitopiiritasolla tarkasteltuna (Aaltonen 2007). Esimerkiksi väestön lihomisen seurauksena diabetes on yleistynyt Suomessa voimakkaasti viime vuosina. Tulosten mukaan diagnosoitujen diabetespotilaiden määrän kasvu lisäsi terveydenhuollon menoja. Samoin alkoholin kulutuksen kasvu lisäsi julkisia terveydenhuollon menoja. Työkyvyttömyyseläkeläisten osuuden pieneneminen puolestaan vähensi menoja.

Näyttää siltä, että hoidon vaativuus ei ole kuitenkaan merkittävästi muuttunut 2000-luvun alussa, sillä esimerkiksi RUG-III luokituksen mukainen potilasrakenteen kustannuspaino ei juuri kasvanut pitkäaikaishoidon benchmarking -hankkeeseen osallistuneissa terveystalosten vuodeosastoissa (RAI-tietokanta, 05/2008). Lisäksi esimerkiksi Laineen (2005a ja 2005b) tutkimuksissa laitoshoidon tuottavuus laski vuosina 1999–2003 hyvin voimakkaasti riippumatta siitä, että hoitopäivien määrä oli korjattu RUG-III luokituksen mukaisesti. Myös erikoissairaanhoidon tuottavuus laski, tosin vähemmän kuin perusterveydenhuollossa, vaikka erikoissairaanhoidossa hoidon vaativuus otettiin huomioon⁵. Perusterveydenhuollossa vuodeosastopo-

⁵ Toisin kuin perusterveydenhuollossa, sairaaloiden tuottavuutta mitataan episodeilla. Episode sisältää sairauden tai terveysongelman parantamisen kaikki vaiheet eli kaikki yhdelle potilaalle saman sairauden vuoksi kertyneet hoitokaksot ja avohoitokäynnit. Tuotoksia laskettaessa erityyppisten episodien määrät vielä korjataan niille lasketuilla painokertoimilla.

tilaiden vaativuutta kuvaavavana muuttujana käytettiin DRG-painotettuja hoitajaksoja (Diagnosis-related group). Lisäksi pitkäkestoisen vuodeosastohoidon hoitopäivät jaettiin somaattisiin ja psykiatrisiin hoitopäiviin.

Tuottavuuden mittaaminen on nykyisillä aineistoilla hyvin haastava tehtävä ja esimerkiksi erikoissairaanhoidossa muiden kuin yliopistosairaaloiden tuottavuuskehitys oli myönteisempi aikaisempiin laskelmiin verrattuna, kun avohoidon potilasryhmittely huomioitiin paremmin (Vitikainen ja Linna 2008).

Yleisesti ottaen tuotosten määrän, laadun ja erilaisten ympäristötekijöiden muutos selittää vaihtelevasti tuottavuuden muutosta eri palveluissa. Esimerkiksi sairaanhoitopiirien tasolla kuntien taloudellinen tilanne, demografiset tekijät, väestön sairastavuus sekä tilastoitu alkoholin kulutus selittivät yhteensä 20 prosenttiyksikköä terveydenhuollon reaalisten menojen 25 prosentin kasvusta vuosina 1993–2005 (Aaltonen 2007). Siten viisi prosenttiyksikköä jäi varsinaiseksi menojen kasvuksi 13 vuoden ajanjaksona, alle puoli prosenttia vuodessa.

Koulutuspalvelut osoittautuivat erilaisiksi tässä suhteessa. Koulutuspalveluiden oppilaskohtaisista menojen kasvusta voidaan selittää melko pieni osa oppilasrakente- ja ympäristötekijöillä. Esimerkiksi kuntien perusopetuksen menot kasvoivat reaalisesti noin 12 prosenttia vuosina 1998–2004. Tästä kasvusta pystyttiin selittämään kuitenkin vain kolme prosenttiyksikköä olosuhde- ja oppilasrakenteen sekä kunnan taloudellisen tilanteen muutoksilla (Aaltonen ym. 2006). Lisäksi osa kasvusta selittyi 1990-luvun lopun kuntien opetushenkilöstön eläkemaksu-uudistuksella. Parhaiten menojen kasvua selittivät erityisopetuksen voimakas kasvu ja kuntien verotettavien tulojen kasvu. Koulukoon suurentumisella oli sen sijaan kustannusten kasvua hillitsevä vaikutus.

Lukiokoulutuksen kustannusten 14 prosentin noususta pystyttiin selittämään vain noin neljä prosenttiyksikköä muutoksilla tuotoksissa, opiskelija/opetushenkilökuntasuhteessa, koulujen keskikoossa tai

kuntien verotulojen kasvussa (Kirjavainen 2007). Myös lukiokoulutuksessa osa tuottavuuden laskusta selittyy opetushenkilökunnan eläkemaksu-uudistuksella. Lukio-opiskelijoiden taito- ja tietotason muutosten arviointi on hankalaa, sillä esimerkiksi ylioppilaskirjoitusten puoltoäänien valtakunnallinen keskiarvo on pysynyt muuttumattomana ja noudattanut käytännössä samaa jakaumaa joka vuosi, vaikka kirjoitusten vaatimustaso on saattanut muuttua.

Näyttääkin siltä, että etenkin koulutuksen taloudellisessa tutkimuksessa tarvitaan enemmän tietoa siitä, mitkä tekijät selittävät menojen muutosta ja mikä on varsinaisen tuottavuuden muutoksen osuus.

10.5 Kuntien menoeroja selittävät tekijät ja tehokkuuserot

Vaikka tuotos- ja ympäristötekijät selittävät joissain palveluissa huomasti menojen kasvua, ne selittävät kuitenkin erittäin hyvin kuntien välisiä menoeroja, vaikka kuntien väliset menoerot asukasta kohden ovat suuret. Eniten rahaa asukasta kohden käyttävän kunnan menot olivat viime vuosien aikana noin kolminkertaiset verrattuna vähiten rahaa käyttävään kuntaan.⁶

Esimerkiksi terveyskeskusten suurista asukaskohtaisista menoeroista pystyttiin selittämään noin 84 prosenttia tuotettujen palveluiden määrällä, olosuhdetekijöillä ja terveyskeskusten henkilökunnan palkkeroilla (Aaltonen 2008a). Terveyskeskusten keskimääräinen kustannustehottomuus oli alle 10 prosenttia vuosina 2005–2006 (Aaltonen 2008a ja 2008b). Terveyskeskusten kustannustehokkuuksissa oli havaittavissa selkeitä säännönmukaisuuksia, sillä kustannustehokkuuden ääripäissä olevat terveyskeskukset olivat vuodesta toiseen lähes samoja. Kustannustehokkuuserot voivat johtua monestakin eri teki-

⁶ Valtionosuusjärjestelmä toisaalta perustuu näihin eroihin ja toisaalta ylläpitää tätä selitysvoimaa. Esimerkiksi Valtionosuusjärjestelmällä jaetaan kunnille rahoitusta sosiaali- ja terveysmenoihin seuraavien tekijöiden perusteella: ikärakenne, syrjäinen sijainti, alkutuotannon osuus, työttömyysaste, työttömien määrä ja alle 55-vuotiaiden työkyvyttömyyseläkkeellä olevien määrä.

jästä, kuten esimerkiksi terveyskeskusten johtamistavoista ja organisaattiorakenteista. Myös laatutekijöillä voi olla vaikutusta.

Kustannustehokas toiminta ja hyvä laatu eivät välttämättä ole toisiaan poissulkevia. Esimerkiksi vuonna 2002 terveyskeskuksissa, joissa ei-kiireelliseen hoitoon pääsi alle kolmessa päivässä, keskimääräinen kustannustehottomuus oli hieman alhaisempi kuin terveyskeskuksissa, joissa hoitoon pääsy kesti kaksi viikkoa tai yli. Vuonna 2005 terveyskeskuksissa, joissa ei-kiireelliseen hoitoon pääsi kolmessa päivässä, keskimääräinen tehottomuus oli lähes sama kuin terveyskeskuksissa, joissa hoitoon pääsy kesti vähintään kaksi viikkoa.

Myös erikoissairaanhoidon tuottavuuden tasossa on löydettävissä eroja sellaisissakin sairaanhoitopiireissä, joissa hoidon kriteerit ovat samanlaiset. Pohjoismaisessa vertailussa Suomen sairaalat menestyivät erinomaisesti (Häkkinen ja Linna 2007). Pohjoismaiden 10 tehokkainta sairaalaa löytyivät Suomesta, ja suomalaisten sairaaloiden keskimääräinen tehokkuus oli 78 prosenttia (tehottomuus oli siis 22 prosenttia), kun se oli Tanskassa ja Norjassa 68 prosenttia ja Ruotsissa noin 54 prosenttia. Suomen erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon tehokkuustutkimusten tulokset ovat siis hyvin yhteneväiset. Tästä huolimatta täytyy kuitenkin muistaa, että tehokkuus- ja tuottavuuserot ovat aina aineisto- ja menetelmäsidoonaisia, joten ne eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään.

Vanhusten pitkäaikaishoidossa on myös havaittavissa tehokkuuseroja, vaikka osastojen erilainen asiakasrakenne otettaisiin huomioon (Laine ym. 2005). Tulosten mukaan keskimääräinen kustannustehottomuus laitoshoidossa oli 2000-luvun alussa noin 20 prosenttia. Tuotettujen palveluiden määrän lisäksi kustannuksiin vaikutti myös hoidon laatu. Tehokkuuseroja analysoitaessa selvisi, että prosessilaatuindikaattoreista masennuslääkkeiden ja rauhoittavien lääkkeiden viikoittainen käyttö lisäsi kustannustehottomuutta tilastollisesti merkitsevästi. Tutkimustulosten mukaan laadun vaikutus ei kuitenkaan ollut erityisen voimakas, sillä pienet laatutason muutokset eivät vaikuttaneet merkittävästi kustannuksiin. Laineen (emt.) mukaan osastot, jotka olivat keskittyneet hoidettavuudeltaan eritasoisten

asiakkaiden hoitoon, olivat teknisesti tehokkaampia kuin psykiatristen ja dementia-asiakkaiden hoitoon erikoistuneet osastot. Lisäksi havaittiin, että osaston korkea kuormitusaste oli positiivisessa yhteydessä tehokkaaseen toimintaan. Tutkimuksessa ei otettu huomioon olosuhdetekijöiden vaikutusta.

Kuntien välisistä perusopetuksen menoeroista pystyttiin selittämään 75 prosenttia olosuhde- ja oppilasarakenteellisilla tekijöillä. Kuntien keskimääräinen kustannustehottomuus oli perusopetuksessa 8-10 prosenttia vuosina 1998–2004 (Aaltonen ym. 2006). Perusopetuksessa oli myös havaittavissa säännönmukaisuuksia, sillä tehokkuuden ääripäissä olevat kunnat olivat monena vuonna samoja.

Nuorten lukiokoulutuksen opetusmenojen järjestäjäkohtaisista vaihteluista pystyttiin selittämään 83 prosenttia olosuhde- ja oppilasarakenteellisilla tekijöillä. Lukiokoulutuksessa kuntien keskimääräinen kustannustehottomuus oli noin neljä prosenttia.

Tilastolliset mallit selittävät kuntien päivähoidon menoeroista selkeästi vähemmän (40 prosenttia) kuin esimerkiksi perusterveydenhuollossa perusopetuksessa tai lukiokoulutuksessa (Kangasharju ja Aaltonen 2006). Alustavat tulokset osoittavat, että kun ajassa muuttumaton heterogeenisyys otetaan huomioon, niin päivähoidossa kuntien keskimääräinen tehottomuus on viitisen prosenttia. Tämä tulos on yhdenmukainen perusterveydenhuollon, perusopetuksen sekä lukiokoulutuksen saatujen tulosten kanssa.

10.6 Säästöpotentiaali

Edellä esiteltyjen eri palveluita erikseen analysoivien tutkimusten tehokkuuslukuista voidaan laskea, kuinka suuri säästöpotentiaali eri palvelusektoreilla oli vuonna 2004. Tulosten tulkinta edellyttää, että kuntien välillä ei ole systemaattisia palvelujen laatueroja.

Keskimäärin perusopetuksen, lukiokoulutuksen, päivähoidon ja perusterveydenhuollon tehottomuus oli pientä, noin viiden prosentin tasoa kussakin (Taulukko 2). Loikkanen ja Susiluoto (2005) lähestyi-

vät kuntien palvelutuotannon tehokkuutta sektoritutkimusten sijaan kuntien kaikkien palvelujen menoista lähtien. Heidän tutkimuksensa mukaan kuntien keskimääräinen tehottomuus oli noin 20 prosenttia ja vajaa puolet tehottomuudesta pystyttiin selittämään erilaisilla taustatekijöillä. Toisin sanoen teoreettinen säästöpotentiaali oli tutkimuksen mukaan lähellä kymmentä prosenttia, mikä on kuitenkin kaksinkertainen sektoritutkimusten yhteisanalyysiin verrattuna. Voikin olla niin, että palvelut ovat keskenään niin erilaisia ja niiden tuotavuuteen vaikuttaa niin moni tekijä, ettei tehottomuutta saada selville kaikkia palveluja yhdessä analysoitaessa, vaan tarkastelu on tehtävä erikseen palveluittain.

Palvelukohtaisten tutkimusten yhteenvedosta voidaan laskea rahamääräinen säästöpotentiaali olettaen, että tehottomuus on hyviä käytäntöjä levittämällä alennettavissa tehokkaimman yksikön tasolle. Säästöpotentiaali saadaan laskettua kertomalla jokaisen yksikön tehottomuusprosentti yksikön käyttömenoilla. Perusterveydenhuollossa, perusopetuksessa, lukiokoulutuksessa sekä lasten päivähoitossa oli tutkimusten⁷ mukaan yhteensä noin 450 miljoonan euron säästöpotentiaali vuonna 2004 (Taulukko 2).

Taulukko 2 Julkisen palvelu sektoreiden säästöpotentiaali vuonna 2004

	Menot miljoonaa euroa	Säästöpotentiaali, %	Säästöpotentiaali miljoonaa euroa
Perusterveydenhuolto	2 800	6	170
Perusopetus	3 300	5	169
Lukiokoulutus	500	4	21
Lasten päivähoito	2 000	5	90
Kaikki	8 600	5	450

⁷ Tutkimusten kattavuus oli 87 prosenttia kyseisten palvelusektoreiden kokonaismenoista.

Eri sektoreiden tehokkuusluvut eivät korreloi voimakkaasti keskenään (Taulukko 3). Regressioanalyysienkin mukaan eri palvelusektoreiden tehottomuuslukuista ainoastaan perusopetuksen ja perusterveydenhuollon välillä oli tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys, eli keskimäärin kunnat, jotka toimivat perusterveydenhuollossa tehokkaasti, toimivat myös perusopetuksessa keskimääräistä tehokkaammin. Tehottomuuslukujen heikohko yhteys viittaa yhtäältä siihen, että kunnat eivät säännönmukaisesti suosi yhtä palvelua toisen kustannuksella. Toisaalta se viittaa siihenkin, että tietyt kunnat eivät ole säännönmukaisesti muita kuntia tehokkaampia organisaattoreita kaikissa palveluissa, vaan kunnat ovat tehokkaita eri palveluissa.

Taulukko 3 Tehokkuuslukujen korrelaatiot vuonna 2004

	Perusterveydenhuolto	Perusopetus	Lukiokoulutus	Päivähoito
Perusterveydenhuolto	1	0,17	0,06	-0,02
Perusopetus	0,17	1	-0,02	0,15
Lukiokoulutus	0,06	-0,02	1	0,07
Päivähoito	-0,02	0,15	0,05	1

Osa heikosta korrelaatiosta voi selittyä myös sillä, että analyyseissä on käytetty eri menetelmiä ja lähestymistapoja. Lisäksi lukiokoulutuksessa ei tarkasteltu lukiokoulutuksen kokonaiskustannuksia, vaan ainoastaan opetuksen kustannuksia. On myös havaittu, että tehokkuustulokset riippuvat käytetystä menetelmästä (Street 2003). Toisaalta tuottavuuden laskennassa eri menetelmät tuottavat hyvin samanlaisia tuloksia (Van Biesebroeck 2006a ja 2006b).

10.7 Lopuksi

Tässä luvussa esitettiin yhteenveto kotimaisista hyvinvointipalveluiden tuottavuusvertailuista. Tulosten mukaan palvelutuotannon tuottavuus on laskenut Suomessa laman toipumisesta alkaen useissa hyvinvointipalveluissa, poikkeuksena vuosi 2005. Vaikka palvelu-

tuotannon tuottavuus ei mittaakaan vaikuttavuutta, myös palvelutuotannon tuottavuuden kohoaminen on elintärkeää julkiselle taloudelle, koska palveluista syntyvät kustannukset on joka tapauksessa rahoitettava. Palvelutuotannon tuottavuuden lisäksi on koko kansantalouden kehitykselle tärkeää, että hyvinvointituottavuus, eli vaikuttavuus panoksia kohti, saadaan kohoamaan.

Suomen hyvinvointipalvelujen tuotanto on kuitenkin tehokasta kansainvälisessä vertailussa. Koulutussektorin vertailut ovat luotettavimpia Pisa-tulosten ansiosta. Suomen oppilaat oppivat erinomaisesti, vaikka perusopetuksen menot ovat OECD-maiden keskitasoa. Terveyspalvelujen tehokkuusvertailuissa on selvästi enemmän ongelmia, mutta eri tavoin tehdyistä laskelmista saa selkeästi sen kuvan, että myös terveydenhuolto on Suomessa tehokkaasti järjestetty. Hyvästä kansainvälisissä vertailuissa saavutetusta tuloksesta huolimatta julkisten palvelujen tuottavuutta on pystyttävä kohottamaan etenkin ikääntymisen vuoksi.

Tuottavuusvaade johtaa koko palvelujärjestelmän remonttiin. Järjestelmäremontissa ovat keskeisellä sijalla sekä teknologian parempi hyödyntäminen että yhteisten toimintamallien kehittäminen. Esimerkiksi terveydenhuollon asiakastietojen tietojärjestelmät eivät ole yhteensopivia koko maan tasolla. Tietojärjestelmien yhteensovittaminen toisi suuria tuottavuushyötyjä. Potilastietoja ei tarvitsisi kirjata useisiin eri tietojärjestelmiin vaan tiedot välittyisivät järjestelmästä toiseen. Potilaiden hoitoprosessit nopeutuisivat ja voimavaroja voitaisiin siirtää muihin toimintoihin. Hyvänä esimerkkinä yhteisistä toimintamalleista on tekeillä oleva terveydenhuollon kansallinen tietojärjestelmä KanTo, johon kootaan terveydenhuollon tietoja yhdeksi valtakunnalliseksi eri osapuolia palvelevaksi arkistoksi. Järjestelmän avulla terveydenhuollon organisaatiot voisivat hyödyntää muiden tallentamaa tietoa potilaista ja lääkkeistä. Keskitetyn tiedonhallinnan avulla terveydenhuollon organisaatiot voisivat tehostaa toimintatapojaan ja yksinkertaistaa prosessejaan. Yhteinen tietojärjestelmä helpottaisi myös palvelutuotannon tuotteistamisen koordinoitua. Tuottavuuden parantamisen ja seuraamisen kannalta on hyvin tärkeää, että kussakin palveluissa ymmärretään kukin palvelukokonaisuus, tuote, samansisältöisenä.

Tähän saakka kuntien palvelurakenteen kehittämishankkeessa suurimman huomion ovat saaneet kuntien yhdistymiset ja kuntien välisen yhteistyön lisääminen. Tutkimus kuitenkin osoittaa, että kuntakoolla ei sinänsä ole suurta merkitystä palveluiden yksikkökustannuksiin (Luoma ja Moisio 2005, Loikkanen ja Susiluoto 2005). Väestöpohjan optimikoko näyttää lisäksi vaihtelevan eri palveluissa. Esimerkiksi päivähoidossa kuntakoolla ja yksikkökustannuksilla ei havaittu yhteyttä (Kangasharju ja Aaltonen 2006). Sen sijaan perusterveydenhuollossa väestöpohjalla havaittiin olevan kustannuksia laskeva vaikutus 25 000:een (Aaltonen 2006) ja perusopetuksessa noin 24 000–37 000 asukkaaseen asti (Aaltonen ym. 2006). Terveyskeskuskuntayhtymien purkautuminen lisäisi kuntien terveystoimintoja 5–8 prosenttia, joten kuntien välinen yhteistyö on ollut kannattavaa taloudellisesta näkökulmasta tarkasteltuna (Luoma ym. 2007). Tämän raportin luvussa 3 (Linna) tarkastellaan mittakaavaetuja sairaanhoidossa. Kansainväliset tulokset ovat monelta osin ristiriitaisia, mutta alustavat suomalaiset tulokset antavat viitteitä siitä, että erikoisalana/tulosyksikön tasolla olisi suurtuotannon etuja. Alustavien tulosten mukaan yksikkökustannukset olivat suurten erikoisalojen tasolla pienimmillään noin 9 000–10 000 hoitojaksoa per vuosi tuotavissa yksiköissä.

Kuntaliitoksilla ja kuntien välisellä yhteistyöllä voidaan kuitenkin saavuttaa muita hyviä tuloksia. Kuntakoon suurentaminen tasaa kuntien veropohjaeroja ja vähentää näin verotulon tasauksen tarvetta. Kuntaliitokset vähentävät myös kuntien hallintomenoja ainakin pidemmällä aikavälillä (Moisio ja Uusitalo 2003). Kuntakoolla voidaan katsoa olevan myös muita hyötyjä, sillä suurempien kuntien on helpompi rekrytoida osaavaa työvoimaa. Varsinkin syrjäseutujen ja pienten terveyskeskusten on ollut viimeisten vuosien aikana vaikea rekrytoida avoimiin virkoihin kunnallista viranhaltijaa. Suurissa kunnissa on helpompi panostaa kilpailutuksen asianmukaiseen resursointiin kuin pienissä kunnissa ja tilaajan suurempi koko lisää myös neuvotteluvoimaa. Suurissa kunnissa kuntatalouden työtehtävät voidaan jakaa erikoisosaajille helpommin kuin pienissä kunnissa, joissa henkilökunta ei pysty samalla tavalla erikoistumaan. Suuremman kunnan johtaminen voi myös houkuttaa osaavampaa henkilökuntaa

tehtävien suuremman laajuuden ja siten arvostuksen vuoksi. Myös erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyön lisäämisen kautta olisi mahdollista saada mittakaavaetuja. Myös palveluiden laatu voisi parantua. Esimerkkinä voisi olla terveystieteiden ja erikoissairaanhoidon välisen potilastietojen nopeampi kulku organisaatioiden välillä. Myös sähköinen lähetepalautejärjestelmä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä helpottaa informaation kulkua ja nopeuttaa hoitotoimenpiteitä.

Kuntaliitosten ja lisääntyvän yhteistoiminnan lisäksi tuottavuutta voidaan löytää eriyttämällä tilaajan ja tuottajan roolit. Vaikka lyhyellä tähtämellä palvelun ostaminen yksityiseltä sektorilta tai toisesta kunnasta ei juuri muuttaisikaan kustannuksia, valinnanvaran lisääntyminen parantaa kustannustietoisuutta ja luo paineita palvelun tarjoajille alati etsiä uusia innovatiivisia tapoja tuottaa palvelut. Tämä johtaa pidemmällä aikavälillä tuottavuuden nousuun. Tuottavuus syntyy kilpailun lisääntymisen aikaansaamista innovaatioista, joiden sisältöä ei vielä tänä päivänä pystytä näkemään. Suomessa kunnat ovat perinteisesti lisänneet valintamahdollisuuksiaan kilpailuttamalla etenkin ruokahuolto-, vanhusten asumis- ja kauppa-, lasten päivähoito- ja katuhuoltopalveluita (Wuori ja Löytty 2005). Yksityisen sektorin roolia julkisten palvelujen tuotannossa pohditaan tarkemmin tämä raportin luvussa 4 (Mikkola).

Tilaaja-tuottajamalli ja palvelujen lisääntyvä kilpailutus vaatii osamista kilpailuttajalta, jotta haitat, kuten byrokratian lisääntyminen, laadunvalvonnan haasteet ja transaktiokustannusten lisääntyminen, eivät muodostuisi hyötyjä suuremmiksi. Kilpailutus on vaikeinta maaseutukunnissa, kun palveluiden tuottajia on vähän. Tosin esimerkiksi Raisio näyttää ratkaiseen kilpailutusongelmat omaksumalla strategian, jossa terveystieteiden tuotannossa tarkasti määritellyn palvelun tuottaa kaupungille se taho, joka tarjoutuu tekemään sen halvimmalla. Raisiossa palvelut pilkotaan pieniin kokonaisuuksiin, ja esimerkiksi erikoissairaanhoidossa ostoja tehdään yli 10 palvelutuottajalta. Tämä edellyttää hyvää kokonaisuuden hallintaa ja hyvin määriteltyä palvelujen tuotteistusta.

Palvelun käyttäjien valinnanmahdollisuuksien lisääminen johtaa tuottajien erikoistumiseen. Esimerkiksi lukioissa on selkeästi nähtävissä, kuinka valinnanvapaus on eriyttänyt sisäänkäynnin keskiarvot koulujen välillä etenkin suurissa kaupungeissa, joissa koulujen väliset etäisyydet ovat pieniä. Samoin jos asiakkaat joutuisivat maksamaan nykyistä suuremman osan terveystalouksista itse, he etsisivät luonnollisesti edullisimman vaihtoehdon, mikä näkyisi potilasmäärien erilaistumisena ainakin alueilla, joilla pitkät etäisyydet eivät rajoita valinnanvara. Valinnanvara lisäisi rakennemuutoksen kautta syntyvää tuottavuushyötyä, mikä on merkittävä tavaratuotannon tuottavuutta kohottava tekijä. Haittapuoli on kuitenkin se, että hyvinvointipalvelut ovat luonteeltaan paikallisia. Päiväkodin, koulun, sairaalan, terveyskeskuksen tai vanhainkodin sulkeminen jollain alueella vähentää palveluiden saatavuutta lähialueen asukkaille, jotka puolestaan arvostavat helppoa saavutettavuutta. Esimerkiksi kun oppilaat voivat valita koulunsa, laadukkaimmat koulut menestyvät, ongelmalapset kasautuvat tiettyihin kouluihin ja joitain kouluja voidaan sulkea.

Valinnanvaran lisääminen tarkoittaa kilpailun kiristymistä tuottajien välillä. Kansainvälisessä kirjallisuudessa on havaittu, että kilpailun lisääntyminen julkisella sektorilla on saanut aikaan sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia. Burgessin ym. (2003) ja (2005) yhteenvedon mukaan sairaaloiden välinen kilpailu näyttäisi laskevan kustannuksia, mutta vaikutus hoidon laatuun on epäselvä. Esimerkiksi Kessler ja McClellan (2000) havaitsivat, että kilpailun lisääntyminen nosti sairaaloiden toiminnan laatua mitattuna sydänkohtauspotilaiden hoidon jälkeisellä kuolleisuudella Yhdysvalloissa. Toisaalta Propper ym. (2004) havaitsivat, että kilpailun lisääntyminen laski samalla tavalla potilaiden kuolleisuudella mitattua laatua Britanniassa. Empiiriset tutkimukset kilpailun vaikutuksista koulujen oppimistuloksiin ovat tuoneet ristiriitaisia tuloksia (Hoxby 2000 ja 2003, Rothstein 2005 ja Clark 2006).

Tuottavuutta voidaan nostaa myös oppimalla muilta. Nykyään tehdään etenkin sosiaali- ja terveystoimessa suuri määrä kehittämissuorituksia. Tämän työn hedelmät pitäisi saada entistä strategisemmalla

otteella ja koordinoitummin rutiinikäyttöön ja leviämään ympäri palvelukenttää. Eräiden tutkimusten mukaan, merkittävä osa terveyskeskusten tuottavuuden muutoksista johtuu muusta kuin palvelun laadusta tai potilasrakenteesta. Tuottavuutta on pystytty kohottamaan esimerkiksi muuttamalla johtamistapoja ja organisaatorakenteita ja kehittämällä työ- ja potilaanohjausta (Alho 2004, Lillrank ym. 2004 ja Peltokorpi ym. 2004). Keskeinen tekijä näyttäisi olevan löytää kysynnästä palvelua eniten tarvitsevat ja ohjata heidät tehokkaasti hoitoon. Samoin päivystysklinikan potilaiden saapumisjärjestelyjen uudelleenorganisointi nopeuttaa hoitoon pääsyä ruuhkatilanteessa (Mattila ym. 2008). Lisäksi työvoiman kohdentaminen palveluiden kysynnän kuormituksen mukaan ja kuvantamistutkimusten tehostaminen helpottaa ruuhkatilanteiden hallintaa. Toimenpiteillä saadaan hoidon kokonaismäärää lisättyä merkittävästi. Myös yhteydensaanti-ongelmat terveyskeskukseen ovat yhteydessä tehottomuuden kanssa (Aaltonen 2008b). Puhelinpäivystyksen merkitys toimivan sekä laadukkaan hoitoketjun luomisessa onkin tärkeässä asemassa.

Tuottavuus riippuu palvelujen järjestämistavan lisäksi olennaisesti henkilöstön toiminnasta. Yksilöiden toimintaan vaikuttavat erilaiset kannustimet. Esimerkiksi tulokseen perustuvalla palkkauksella on saatu aikaan positiivisia tuottavuusvaikutuksia sekä yksityisellä että julkisella sektorilla (Prendergast 1999, Burgess ym. 2004, Atkinson ym. 2004 ja Marsden ja Belfield 2006). Rahallisen palkitsemisen rinnalle on pikku hiljaa nousemassa myös erilaisia muita motivaatio-ohjelmia. Vaikka itse palvelutuotannon tuottavuus riippuu vain panoksista ja palveluprosesseista, palvelun lopullinen vaikutus asiakastasolla (esimerkiksi potilaisiin tai oppilaisiin) riippuu myös palvelun käyttäjien kannustinjärjestelmistä. Esimerkiksi koulutuksessa opintotuen aikarajat kannustavat opiskelijoita valmistumaan ripeämmin ja terveydenhuollossa palvelumaksut hillitsevät turhia lääkärissä käyntejä, mikä vapauttaa tuottajan resursseja varsinaisesti sairaiden hoitoon.

Lähteet

- Aaltonen, J. (2008a): Terveyskeskusten meno- ja tehokkuuserot: Hoidon vaativuuden ja tuotantorakenteiden vaikutukset. VATT-keskustelualoitteita 452. Helsinki.
- Aaltonen, J. (2008b): Terveyskeskusten tehokkuuseroja selittävät tekijät. VATT-keskustelualoitteita 441. Helsinki.
- Aaltonen, J. (2007): Determinants of Health Care Expenditure in the Finnish Hospitals Districts. VATT-keskustelualoitteita 429. Helsinki.
- Aaltonen, J. – Kirjavainen, T. – Moisio, A. (2006): Efficiency and Productivity in Finnish Comprehensive Schooling 1998–2004. VATT-tutkimuksia 127. Helsinki.
- Aaltonen, J. – Järviö, M-L. – Luoma, K. – Rätty, T. (2004): Terveyskeskusten tuottavuuden ja tehokkuuserojen kehitys vuosina 1988–2002. VATT-keskustelualoitteita 354. Helsinki.
- Alho, A. (2004): Kysynnän hallinta suomalaisessa perusterveydenhuollossa. Teknillinen Korkeakoulu. Tuotantotalouden osasto. Diplomityö. Espoo.
- Atkinson, A. et al. (2004): Evaluating the Impact of Performance Related Pay for Teachers in England. CMPO working paper 04/113.
- Atkinsonin Review (2005): Final Report. Measurement of Government Output and Productivity for the National Accounts. London TSO, Her Majesty's Stationery Office.
- Biesebroeck, J. van (2006a): The Sensitivity of Productivity Estimates: Revisiting Three Important Debates. Journal of Business and Economic Statistics, forthcoming.
- Biesebroeck, J. van (2006b): Robustness of Productivity Estimates. Journal of Industrial Economics, forthcoming.
- Burgess, S. – Ratto, M. L. (2003): The Role of Incentives in the Public Sector: Issues and Evidence. Oxford Review of Economic Policy, 19(2).
- Burgess, S. – Propper, C. – Ratto, M. – Tominey, E. (2004): 'Incentives in the Public Sector: Evidence from a Government Agency' CMPO working paper 04/103.
- Burgess, S. – Propper, C. – Wilson, D. (2005): Choice. Will More Choice Improve Outcomes in Education and Health Care? The Evidence from Economic Research. <http://www.bris.ac.uk/Depts/CMPO/choice.pdf>

- Clark, D. (2006): *The Performance and Competitive Effects of School Autonomy*. Mimio, University of Florida.
- Eurobarometer (2003): *Public Opinion in the EU countries*. European Commission.
- Eurostat (2001): *Handbook on Price and Volume Measures in National Accounts*. European Communities, Luxemburg.
- Hoxby, C. (2000): *Does Competition Between Public Schools Benefit Students and Taxpayers?* *American Economic Review*, 90(5), pp.1209–1238.
- Hoxby, C. (2003): *School Choice and School Productivity: Could School Choice be a Tide that Lifts all Boats?* Julkaisussa Hoxby, C. (toim.), *The Economics of School Choice*, Chigago. University of Chigago Press.
- Hyvinvointivaltion rajat (2006): *Hoivan ja hoidon taloudellinen kestävyys. Arvioita sosiaali- ja terveyspalveluiden kustannusten kehityksestä*. Stakes, Helsinki.
- Häkkinen, U. (2005): *Erikoissairaanhoidon keskittyminen viimeisiin elinkuukausiin*. Chess-online 2/2005 sivut 6–7. STAKES.
- Häkkinen, U. – Martikainen, P. – Noro, A. – Nihtilä, E. – Peltola, M. (2006): *Kuoleman läheisyys ja terveyden ja vanhustenhuollon menot*. Teoksessa Kautto, M. ym. (toim.) *Hoivan ja hoidon kestävyys. Arvioita sosiaali- ja terveyspalveluiden kustannusten kehityksestä*. Hyvinvointivaltion rajat-hanke. Stakes. Helsinki 2006.
- Häkkinen, U. – Jourmard, I. (2007): *Cross-Country Analysis of Efficiency in OECD Health Care Sectors – Option for Research*. OPECD Economics Department Working Papers 554.
- Häkkinen, U. – Linna, M. (2007): *Suomessa Pohjoismaiden tehokkaimmat sairaalat*. CHESS-online 2/2007.
- Häkkinen, P. – Linna, M. – Vesterinen, S. – Juvonen, I. (2007): *Sairaaloiden tuottavuuden kehitys 2001–2005*. Stakes tilastotiedote 5/2007.
- Junnila, M. – Linna, M. – Juvonen, I. Häkkinen, U. – Järvelin, J. – Pekurinen, M. (2005): *Sairaaloiden tuottavuuden kehitys 2000–2003*. Stakes tilastotiedote 8/2005.
- Kangasharju, A. – Aaltonen, J. (2006): *Kunnallisen päivähoiton yksikkökustannukset: Miksi kunnat ovat niin erilaisia?* VATT-tutkimuksia 119. Helsinki.
- Kessler, D.P. – McClellan (2000): *Is Hospital Competition Socially Wasteful?* *Quarterly Journal of Economics*, 115(2), pp.577–616.

- Kirjavainen, T. (2007): Nuorten Lukiokoulutuksen Tehokkuus 2000–2004. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Tutkimuksia 131. Helsinki.
- Laine, J. (2005a): Vanhusten pitkäaikaisen laitoshoidon tuottavuus ja tehokkuuserot vuosina 2000–2003 julkaisussa Klavus J (toim.) Terveystaloustiede 2005. Aiheita 3/2005, Stakes, Helsinki.
- Laine, J. (2005b): Pitkäaikaishoidon tuottavuus ja taloudellinen arviointi. Teoksessa: Noro, A., Finne-Soveri H., Björkgren M. ja Vähäkangas P. (toim.) Ikääntyneiden laitoshoidon laatu ja tuottavuus – RAI järjestelmä vertailukehittämisessä. Stakes. Helsinki.
- Laine, J. (2006): Laatu ja tuotannollista tehokkuutta? Taloustieteellinen tutkimus vanhusten laitoshoidosta. Stakes tutkimuksia 151. Helsinki.
- Laine, J. – Linna, M. – Häkkinen, U. – Noro, A. (2005): Measuring the productive efficiency and clinical quality of institutional long-term care for the elderly. *Health Economics* 14: 245–256.
- Lillrank, P. – Kujala, J. – Parvinen, P. (2004): Keskenikäinen potilas – Terveystieteiden tuotannonohjaus. Talentum, Helsinki.
- Linna, M. – Häkkinen, U. (2004): Erikoissairaanhoidon tuottavuuden kehitys 1998–2002. Julkaisussa: Sairaaloiden tuottavuus. Stakes raportteja 280. Junnila M. (toimittanut).
- Loikkanen, H. – Susiluoto, I. (2005): Paljonko verorahoilla saa? Kuntien peruspalvelutarjonnan kustannustehokkuuden erot ja niitä selittävät tekijät vuosina 1994–2002. Kunnallissalan kehittämissäätö. Vammala.
- Luoma, K. – Järviö, M-L. (1999): Kuntien terveydenhuoltomenot 1990–96 ja menokehitystä selittävät tekijät. VATT-keskustelualoitteita 199.
- Luoma, K. – Moisio, A. (2005): Kuntakoko, kuntien menot ja palveluiden tuotannon tehokkuuserot. VATT-muistioita 69.
- Luoma, K. – Moisio, M. – Aaltonen, J. (2007): Secessions of municipal health centre federations: Expenditure and productivity effects. VATT-keskustelualoitteita 425.
- Marsden, D. – Belfield, R. (2006): Pay for Performance Where Output is Hard to Measure: the Case of Performance Pay for School Teachers. CEP discussion paper no.747.
- Mattila, J. – Granfelt, T. – Harjola, V.-P. – Holmlund, L. – Koskinen, A. – Mustonen, E. – Paloheimo, M. – Pohjola-Sintonen, S. (2008): Päivystysprosessin tarkastelu tuo apua päivystyspoliklinikan ruuhkiin. *Suomen Lääkärilehti* 6/2008.

- Metsämuronen, J. (2007): Kokonaistuottavuuden muutos perusopetuksen ylempien luokkien aikana. Julkaisussa: Hyvinvointipalveluiden tuottavuus, VATT-julkaisuja 46. Kangasharju A. (toim.).
- Moisio, A. – Uusitalo, R. (2003): Kuntien yhdistymisen vaikutukset kuntien menoihin. Sisäasiainministeriö, Kuntaosaston julkaisu 4/2003.
- OECD (2005): OECD Reviews on Health Systems. Paris.
- Ollikainen, V. (2007): Ammatillisen perusopetuksen kustannustehokkuus 2001–2003. VATT-tutkimuksia 132. Helsinki.
- Or, Z. (2000): Determinants of Health Outcomes in Industrialised Countries: A Pooled, Cross-Country, Time-Series Analysis, OECD Economic Studies 30, 2000/I, OECD, Paris.
- Parkkinen, P. (2007): Väestön ikääntymisen vaikutukset kuntatalouteen. VATT-tutkimuksia 136. Helsinki.
- Parmanne, P. – Vänskä, J. (2006): Lääkärivaje ja ostopalvelut kasvoivat edelleen. Terveystutkimus. Suomen lääkirilehti. Erikoispainos Suomen Lääkirilehdessä 49–50/15.12.2006 s. 5199–5203.
- Pekurinen, M. (2007): Terveystuotannon menoihin vaikuttaminen rahoitusjärjestelmää kehittämällä.
- Peltokorpi, A. – Kujala, J. – Lillrank, P. (2004): Keskenkäisen potilaan kustannukset. Kunnallissalan kehittämissäätiön tutkimusjulkaisu 45, Helsinki.
- Prendergast, C. (1999): The Provision of Incentives in Firms. *Journal of Economic Literature*, 37(1), pp.7–63.
- Propper, C. – Burgess, S. – Green, K. (2004): Does competition between hospitals improve the quality of care? Hospital death rates and the NHS internal market. *Journal of Public Economics*, 88(7-8), pp.1247–1272.
- Rothstein, J. (2005): Does Competition Among Public Schools Benefit Students and Taxpayers? A Comment on Hoxby (2000). *American Economic Review*, forthcoming.
- Räty, T. – Harava, M. (2008): Kokonaistuottavuuden kehitys yliopistoissa. VATT-tutkimuksia 138. Helsinki.
- Räty, T. – Luoma, K. – Aaltonen, J. – Järviö, M-L. (2005): Productivity and its Drivers in Finnish Primary Care 1988-2003. VATT-tutkimuksia 118.
- Seppälä, T. – Pekurinen, M. (2007): Laatupainotetut elinvuodet lisääntyneet. CHES Online 1/2007.

Stakes (2008): Tilastotiedote 11/2008. Terveydenhuollon menot ja rahoitus vuonna 2006 (2008): Suomen virallinen tilasto, Terveys 2008, Helsinki. Verkkojulkaisu osoitteessa: <http://www.stakes.fi/FI/tilastot/aiheittain/Terveyspalvelut/terveysmenot.htm>

Stakes (2008): RAI-tietokanta, 05/2008.

Street, A. (2003): How Much Confidence Should We Place in Efficiency Estimates? *Health Economics* 12.

Visco, I. (2002): Ageing Populations: Economic issues and Policy Challenges. Teoksessa Siebert, H. (toim.), *Economic Policy for Ageing Societies*, Springer.

Vitikainen, K. – Linna, M. (2008): Vaikuttaako avohoidon potilasryhmittely sairaaloiden tuottavuusvertailuihin? Teoksessa: *Terveystaloustiede* 2008. Stakes työpapereita 4/2008. Toimittanut Jan Klavus.

Wuori, O. – Löytty, L. (2005): Selvitys kuntien palvelutuotannon avaamisesta kilpailulle. Taustaselvitys valtiovarainministeriön työryhmämuistiolle 6/2005: Yksityisen palvelutuotannon rooli julkisessa palvelutuotannossa. Vaasan yliopisto, Levon-instituutti 15.11.2004.

ENGLISH SUMMARY

More efficiency in the production of welfare services

The scope and some options for policy reforms

This book deals with the productivity of welfare service production in Finland and the possibilities to improve productivity especially in health and elderly care. The starting point of the book is the need to mitigate the cost pressures that arise because of population ageing. Population ageing calls for more health and welfare services while the tax base for funding these services is weakened. Productivity increases in service production are then needed in order to avoid noticeable tax increases or cuts in the availability of services.

The review of the existing studies in this area indicates that there are possibilities for increases in productivity. This conclusion is based, for instance, on the analysis of productivity differences between production units. Furthermore, there are large-scale reforms that aim at more cost-effective ways of service provision. For example, the so-called PARAS project aims at restructuring both the local government sector and public service production.

It is the municipalities that are largely responsible for welfare service provision in Finland. Accordingly, the financial challenges of increasing service expenditure and also the measures to mitigate the cost pressure fall on them. Different municipalities vary remarkably in their size and economic circumstances. These varying economic backgrounds together with the decentralised model of service production explain the large spectrum of existing practices in local service production.

This large variation in current production practices implies that the potential reforms are likely to include many elements. This book includes ten articles that deal with these issues from different viewpoints. The first articles are related to reforms involving the whole municipal sector (especially the state grant system) or the basic structures of the service production. These latter articles deal with

increasing the sizes of the production units, efficient use of markets in service production and changes in the financing of health care. The second group of articles is devoted to measures to boost productivity by innovations and adoption of best practices in different services. These articles deal with economic analysis of the effectiveness of treatment episodes, proper assessment of service needs of the elderly and the role of preventive services. The last two articles summarise the productivity concepts used in the economic analysis of service production and results obtained in empirical productivity analysis.

VATT-JULKAISUJA / VATT PUBLICATIONS

**VATT-JULKAISUJA SARJASSA AIEMMIN ILMESTYNEET
JULKAISUT**

- 28:1. Hyvinvointivaltio 2000-luvun kynnyksellä. VATT-vuosikirja 1999. Toimittaneet Reino Hjerppe – Seija Ilmakunnas – Iikko B. Voipio. Helsinki 1999.
- 28:2. Hyvinvointivaltio 2000-luvun kynnyksellä. VATT-vuosikirjan 1999 artikkelit. Toimittaneet Reino Hjerppe – Seija Ilmakunnas – Pirkko Valppu – Iikko B. Voipio. Helsinki 1999.
- 28:3. The Finnish Welfare State at the Turn of the Millennium. VATT Yearbook 1999. Helsinki 2000.
29. Social Capital: Global and Local Perspectives. Jouko Kajanoja – Jussi Simpura (eds.). Helsinki 2000.
30. Työmarkkinat testissä. Seija Ilmakunnas (toim.). Helsinki 2001.
31. Yhteistyöllä ja kilpailen – Peruspalvelut 2000 -tutkimusraportti. Kauko Aronen – Maija-Liisa Järviö – Kalevi Luoma – Tarmo Rätty. Helsinki 2001.
32. Towards Higher Employment, The Role of Labour Market Institutions. Seija Ilmakunnas – Erkki Koskela (eds.). Helsinki 2002.
33. Tutkimus ja talouspolitiikka – Kirjoituksia taloudellisesta kasvusta. Toimittaneet Jouko Kajanoja – Jaakko Kiander – Iikko B. Voipio. Helsinki 2002.
34. Kansankodin tuolla puolen – Hyvinvointivaltion tilivelvollisuuden tarkastelua. Seppo Lindblom. Helsinki 2002.
35. Parempi työllisyys, pienempi työttömyys – Kuinka se tehdään? Heikki Räisänen (toim.) Helsinki 2003.

-
36. Julkinen talous globalisoituvassa maailmantaloudessa. Reino Hjerppe (toim.) Helsinki 2003.
 37. Kunnalliset palvelut – Terveyden- ja vanhustenhuollon tuottavuus. Reino Hjerppe – Aki Kangasharju – Reijo Vuorento (toim.). Helsinki 2003.
 38. Mitä on työvoimapolitiikka? Elisabet Heinonen – Kari Hämäläinen – Heikki Räisänen – Matti Sihto – Juha Tuomala. Helsinki 2004.
 39. Kohti globaalivastuuta, Maailmanhallinta – politiikkaa, taloutta ja demokratiaa. Seppo Tiihonen – Paula Tiihonen. Helsinki 2004.
 40. Hyvinvointi ja työmarkkinoiden eriytyminen. Reino Hjerppe – Heikki Räisänen (toim.). Helsinki 2004.
 41. Verotus, talouspolitiikka ja kansantalous – Taxation, Economic Policy and the Economy. Vesa Kanninen – Seppo Kari (toim.). Helsinki 2005.
 42. Suomi 10 vuotta Euroopan unionissa – Taloudelliset vaikutukset. Jaakko Kiander – Antti Romppanen (toim.). Helsinki 2005.
 43. Suomi 2025 – Kestävän kasvun haasteet. Reino Hjerppe – Juha Honkatukia (toim.). Helsinki 2005.
 44. Kasvumallin muutos ja veropolitiikan haasteet. Reino Hjerppe – Seppo Kari – Jaakko Kiander (toim.). Helsinki 2006.
 45. Finance and Incentives of the Health Care System. Proceedings of the 50th Anniversary Symposium of the Yrjö Jahansson Foundation. Antti Suvanto – Hannu Vartiainen (Eds.). Helsinki 2007.
 46. Hyvinvointipalvelujen tuottavuus: Tuloksia opintien varrelta. Aki Kangasharju (toim.). Helsinki 2007.
 47. Vaikuttavaa tutkimusta – miten arviointitutkimus palvelee päätöksenteon tarpeita? Seija Ilmakunnas – Teuvo Junka – Roope Uusitalo (toim.). Helsinki 2008.