

Julkaisu

Toimittaneet Erkki Vauramo,
Seppo Ranta, Jonna Taegen ja Ira Verma

Sote-palvelut muuttuvat uudistuksesta huolimatta

KONSORTIONTYÖNTULOKSET 2015–2017
JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

**Sote-palvelut muuttuvat
uudistuksesta huolimatta**

KONSORTION TYÖN TULOKSET 2015–2017
JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Toimittaneet
Erkki Vauramo, Seppo Ranta, Jonna Taegen ja Ira
Verma

**Sotepalvelut muuttuvat
uudistuksesta huolimatta**
KONSORTION TYÖN TULOKSET 2015–2017
JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

KAKS – Kunnallisalan kehittämissäätiö

Kunnallisalan kehittämissäätiön Julkaisu 15
2018
ISBN 978-952-349-009-3

MUUTTUVA YHTEISKUNTA–MUUTTUVAT PALVELUT KONSORTION OSAPUOLET

Aalto-yliopiston Sotera-instituutti, Pirjo Sanaksenaho

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA,

Saara Nyyssölä ja Sampo Vallius

Auron Fysioterapia Oy, Tea Wessman

Betesda-Säätiö, Armi Lampi

Etelä-Karjalan sairaanhoitopiiri EKSOTE, Pentti Itkonen

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri EPSHP,

Jaakko Pihlajamäki ja Teemu Puolijoki

Helsingin kaupunki, Arja Peiponen ja Maritta Haavisto

Hoito- ja kuntoutuslaitosten liitto,

Mervi Ahlroth, Liisa Lähteenmäki ja Päivi Vahteri

HUR Oy, Mats Manderbacka ja Matti Rahkonen

Inarin kunta, Jaakko Seppänen

Kaksineuvoinen kuntayhtymä,

Anna-Kaisa Pusa, Terhi Haapala ja Kati Mäkelä

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri KHSHP, Jukka Lindberg ja Mirja Saarni

Kuntaliitto, Tarja Myllärinen

Lapinjärven kunta, Tiina Heikka, Johanna Hyrkäs ja Heidi Räihä

Pohjois-Karjalan Siun sote, Anu Niemi ja Eija Rieppo

Porvoon kaupunki, Markku Partanen

Raision kaupunki, Juha Sandberg ja Sari Tanninen

Rauman kaupunki, Sanna Mustajoki-Kunnas ja Minna Nurminen

Suomen Fysiogeriatría Oy, Maija Käyhty ja Katja Sohlberg

Suupohjan peruspalveluliikelaitos Ky, Kari Nuuttila

Tampereen kaupunki,

Anne Lähde-Säteri, Mari Patronen, Eeva Päivärinta ja Anniina Tirronen

Vantaan kaupunki,

Timo Aronkytö, Minna Lahnalampi-Lahtinen ja Kristiina Matikainen

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri VSSHP,

Olli-Pekka Lehtonen ja Leena Setälä

Ympäristöministeriö YM, Raija Hynynen

Sisällys

Sisällys.....	6
Esipuhe.....	7
1 Muuttuva yhteiskunta	9
1.2 Väestön muutokset.....	10
1.3 Väestöennuste	11
1.4 Kaksi Suomea: tyhjenevä ja kasvava	13
1.5 Eliniän odote maakunnittain.....	14
1.6 Johtopäätöksiä	17
2 Havaintoja nykyisestä palvelujärjestelmästä	18
2.1 Maakuntien käytettävissä olevat resurssit.....	18
2.2 Havaintoja erikoissairaanhoidon käytöstä	21
2.3 Perusterveydenhuollon lääkäripalvelut	24
2.4 Vanhusten asumispalvelut.....	27
2.5 Ikääntyneiden hammashoidossa on palveluaukko.....	33
2.6 Vanhuspalvelurakennukset uusimisen tarpeessa	33
2.7 Johtopäätökset	36
3 Nykyiset sote-palvelut kansainvälisissä vertailuissa.....	37
3.1 OECD Health at Glance 2016.....	37
3.2 OECD Health Statistics 2017.....	38
3.3 European Health Consumer Index 2016.....	46
3.4 European Heart Index 2016	47
3.5 Johtopäätöksiä	47
4 Sote-palvelujen kehityksen piirteitä ja ajureita.....	49
4.1 Biolääketieteen jatkuva kehittyminen.....	49
4.2 Digitalisaatio muuttaa palveluja.....	49
4.3 Potilaasta tulee kuluttaja	56
4.4 Terveystenhuolto globalisoituu	57
4.5 Johtopäätöksiä	58
5 Muuttuvat palvelut – kansainvälinen kehitys	59
5.1 Toimintamallit uudistuvat jatkuvasti	59
5.2 Johtopäätöksiä	73
6 Tulevaisuuden palvelurakenne – visioita ja ongelmia	74
6.1 Terveystenhuollon palveluverkolle on asetettava tavoitteet.....	75
6.2 Kutistuvalla alueella oma verkkorakenne.....	76
6.3 Erikoissairaanhoidon keskittyminen kohti viittä erä-alueita	77
6.4 Tarvitaan uusi vanhuspalvelujen mitoitus	80
6.5 Mikä on ikääntyneiden laitoshoidon ja asumispalveluiden oikea tavoitetaso?.....	85
6.6 Elämän päättymisen palvelutarpeen mittariksi.....	87

6.7	Kuntoutus on alikäytetty hoitokeino	91
6.8	Ehkäisevä terveydenhuolto	92
6.9	Kunnan rooli – terveyden edistämistä ja palvelukortteita	93
6.9	Johtopäätöksiä	94
7	Johtamisjärjestelmä on uudistettava	95
7.1	Sosiaali- ja terveyssektorin kustannusten kehitys	95
7.2	Selkeyttä organisaatioon ja johtamiseen	96
7.3	Taloushallinto on uudistettava	97
7.4	Lopputiivistelmä ja tavoitteet	99
8	Lähteet	102

Esipuhe

Muuttuva yhteiskunta – Muuttuvat palvelut -konsortio muodostui 21 kunnasta ja sosiaali- ja terveysalan organisaatiosta. Projektin tavoitteena oli löytää ratkaisuja ja toimintamalleja ikääntymisestä johtuvan rakennemuutoksen hallitsemiseen. Projekti käynnistyi syyskuussa 2015 ja valmistui syyskuussa 2017. Projektin hallinnoi Aalto-yliopiston arkkitehtuurin laitoksen Sotera-instituutti. Projektin toimintakertomus on tehty erikseen. Työn tuloksia on raportoitu useissa seminaareissa ja osaraporteissa. Seuraavan loppuraportin tavoitteena on tehdä yhteenveto tuloksista. Koska kyseessä on yleisesitys, on vain keskeisimmät viitteet mainittu.

Julkisuudessa sotien valmistelussa on keskusteltu vain valinnanvapaudesta. Edessä on muitakin ratkaistavia ongelmia, kuten jatkuva uudistuminen, vuonna 2025 alkavan väestön ikärakenteen vanhenemisesta johtuva palvelutarpeen lisääntyminen, palvelurakenteen uudistaminen väestömuutoksia vastaavasti säilyttäen alueellinen tasa-arvo sekä taloudellisemman palvelujärjestelmän kehittäminen. Etenkin taantuvien kuntien tilanne ja palvelujen uudelleen järjestäminen eivät vielä ole olleet riittävästi esillä. Nämä näkökulmat vaativat myös poliittista keskustelua.

Muuttuva yhteiskunta – Muuttuvat palvelut -projekti identifioi aluksi osapuolten esille tuomia ongelmia. Tarpeet jäsenyivät koko taajamaa koskeviksi liikkumisratkaisuihin, palvelurakennusten muuttamiseksi suljetuista vanhusyksiköistä alueen asukkaiden kylätaloiksi, kokonaisten korttelien tai osakeskustojen muuttamiseksi ikäystävällisiksi.

Tehtävä jäsenettiin kahdeksassa eri taajamassa konkreettisen kehittämiskohteen avulla. Suunnitelmat on julkaistu arkkitehtuurin laitoksen diplomitoiminnassa. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA tulee julkaisemaan tuloksista yhteenvetoraportin.

Tätä yhteenvetoraporttia varten Muuttuva yhteiskunta – Muuttuvat palvelut -projekti nimesi ryhmän: Liisa Lähteenmäki (HoKuLi), Esa Mäkinen (EPSHP), Seppo Ranta (KHSHP), Juha Sandberg (Raisio kaupunki) ja Erkki Vauramo (Aalto-yliopisto). Materiaalia ovat toimittaneet myös projektikoordinaattori Jonna Taegen ja tutkija Ira Verma. Loppuraportin aineiston toimittamisesta vastasi pääosin Erkki Vauramo yhteistyössä Seppo Rannan kanssa.

Projektin tulokset julkaistaan kahtena osana, rakentamista koskevat osat ARA:n julkaisuna ja toiminnan sisältöä koskevat osat tiivistäen ja vuoden 2016 laskentatiedoilla täydentäen tässä Kunnallissalan kehittämissäätiön julkaisussa.

Espoossa 31.1.2018

Seppo Ranta

Erkki Vauramo

1 Muuttuva yhteiskunta

1.1 Yhteiskunnassa on jatkuva muutos

Suomen terveydenhuollon rakentaminen alkoi keskussairaalamverkon rakentamisella heti toisen maailmansodan jälkeen, ja verkko saatiin valmiiksi 1980-luvun alussa. Lääketieteen kehitys ja uusi tekniikka, kuten poikkileikkauskuvantamislaitteet ja teho-osastot, sekä leikkaussalien tilantarpeen kasvu käynnistivät jo 1970-luvulla vanhimpien sairaaloiden uudistamisen. Keskussairaaloiden kehittymisestä on olemassa kattava raportti: Terveyttä kaikille – keskussairaalat 1940-luvulta 1980-luvulle (viite 18).

Nykyinen perustason palvelujärjestelmä perustuu vuoden 1972 kansanterveyslakiin. Lailla yhdistettiin myös kunnansairaalat ja kunnalliskotien sairausosastot terveyskeskussairaalaksi, jonka potilasvalinnassa oli kuultava myös sosiaaliviranomaista. Näin syntyi Suomeen muusta Euroopasta poikkeava yleislääkärijohtoinen lähisairaala, luonteeltaan myös sosiaalisairaala. Samalla vanhusten hoiva medikalisoitui.

Julkisen sektorin rinnalla toimii sairausvakuutus pohjainen yritysmallilla toimiva palvelujärjestelmä ja työterveyshuolto. Näiden organisaatioiden toimintaa on aikaisemmin tarkasteltu Aalto-yliopiston tutkimusraporteissa, jotka on julkaistu Kunnallisalan kehittämissäätiön raporteina (viitteet 1–5).

Sosiaali- ja terveyssektori on kokonaisuudessaan jatkuvasti kasvanut. Vasta viime vuosina on muu yhteiskunta asettanut kasvulle rajat. Syynä on kuntien rahoitusmahdollisuuksien niukkeneminen. Seurauksena on rakennemuutoksia.

Suomessa palveluintegraatio on jo osittain tapahtunut siirtämällä terveyskeskusten päivystys, ensihoito, laboratorio- ja röntgenjärjestelmien valvonta sekä muita toimintoja sairaanhoitopiirien hoidettaviksi. Kun keskussairaalan ambulanssi käy hakemassa sairaan potilaan päivystykseen ilman, että lähipalvelulla on edes tietoa tapahtumasta, jää samalla perustaso akuuttipotilaan hoidossa syrjästäkatsojaksi.

Tämä on johtanut uuteen organisaatioon. Useassa sairaanhoitopiirissä, kuten Etelä-Karjalassa, Pohjois-Karjalassa ja Päijät-Hämeessä, toimii jo maakunnallinen palvelutuotanto-organisaatio. Kehitys on tapahtunut toisaalta yhtenäisten kulttuurin prosessihyötyjen ja toisaalta osaamisen kapeutumisen ja syventymisen megatrendien ohjaamana.

Palvelujärjestelmä muuttuu jatkuvasti mutta hitaasti. Sitä ohjaavat megatrendit ovat maailmanlaajuisia kehityskulkuja, jotka muuttavat olennaisesti yhteiskuntaa ja ihmisten elämää. Kaikkiin yhteiskuntiin vaikuttavat globaalit mega-

trendit ovat globalisaatio, ilmaston lämpeneminen, väestön kasvu, keskiluokan synty kehittyviin valtioihin, kaupungistuminen, digitalisoituminen, luonnon resurssien niukkeneminen, eliniän piteneminen ja väestön ikääntyminen. Megatrendiksi on luettava myös lääketieteen ja yleensä eri tieteiden jatkuva kehitys. Kehityksen seurauksena elämäntavat ja palvelutarve muuttuvat samalla, kun resurssien kasvun rajat pakottavat uudistamaan organisaatioita ja rakennetta ympäristöä.

Nykyinen sosiaali- ja terveydenhuollon rahoituskriisi on kansainvälinen. Väestön ikääntyminen sekä uudet menetelmät ovat olleet sote-sektorilla henkilökunnan ja tilantarpeen kasvamisen perusteita. Muu yhteiskunta on joutunut asettamaan sosiaali- ja terveydenhuollon kasvulle rajat ja jopa pienentämään sektorin käytössä olevia resursseja, kuten muutamissa maissa on tapahtunut. Sosiaali- ja terveyspalvelujen palvelutuotanto on siirtymässä instituutioista kohti teollista tuotantomallia, johon pätevät samat lainalaisuudet kuin muussa palvelutuotannossa. Palvelurakennetta integroidaan ja sujuvoitetaan toimivammaksi. Mallia otetaan vähittäiskauppaverkosta tai hotelleista ketjuuntumiseen, brändeineen ja erikoistumisineen. Kun organisaatioita on radikaalisti muutettu, tarvitaan myös toiminnallisesti uusia, erilaisia palvelurakennuksia.

Suomalaisen yhteiskunnan muutoksen ajurit ovat alentuneesta syntyvyydestä ja pidentyneestä eliniästä johtuva muuttuva ikärakenne, tarve työperäiseen maahanmuuttoon, kaupungistuminen ja muuttoliikkeen vuoksi tyhjenevä maa-seutu sekä digitalisaatio, joka muuttaa perusteellisesti tehtävän työn luonnetta kaikilla aloilla. Näillä tekijöillä on vaikutus sosiaali- ja terveyspalveluiden tuotantoon ja rakenteeseen.

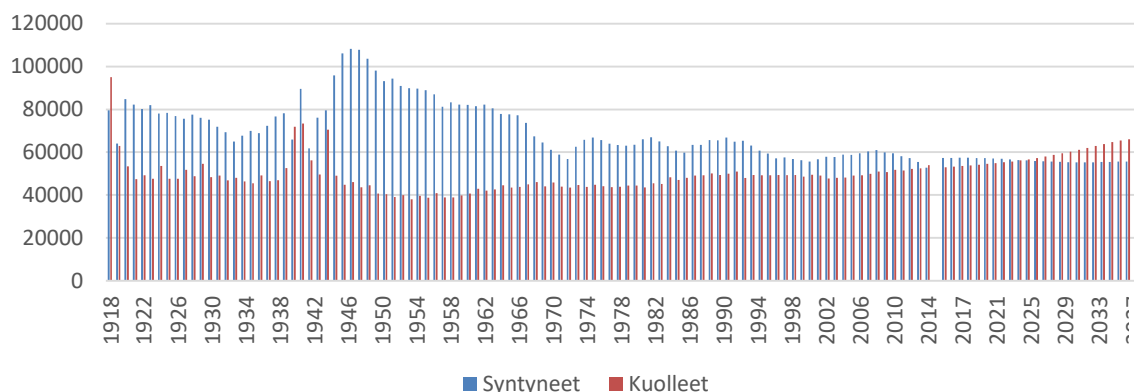
Sosiaali- ja terveyssektori on muun yhteiskunnan muutosten pakottamana muuttanut tai muuttamassa toimintatapojaan myös Suomessa. Edessä olevan uudistuksen jälkeen maakunta toimijana vastaisi alueen palveluista. Tässä raportissa tarkastelemme maakuntien sosiaali- ja terveyspalvelujen lähtötilannetta, resursseja ja toimintamalleja sekä visioimme niissä tarvittavia muutoksia.

1.2 Väestön muutokset

Syntyminen ja kuolemat ovat keskeisiä väestötekijöitä (kuva 1). Maamme syntyvyys oli itsenäisyyden alkuvuosina korkea, 70 000–80 000 lasta vuosittain. Sodan jälkeen tuli neljän vuoden piikki, ja sen jälkeen korkea syntyvyys jatkui 80 000 vauvan tasolla vuoteen 1965. Taso laski pysyvästi 1970-luvulla ja on laskenut edelleen kohti 50 000 vauvan tasoa, ja syntyvyyden lasku vaikuttaa kiihtyvän jopa alle 50 000 tason. Voidaan pitää todennäköisenä, ettei kantaväestön syntymien määrä tästä nouse. Seurauksena on kantaväestön määrän kääntyminen laskuun. Alueellisesti muutokset vaikuttavat eri tavalla.

Seuraavassa kuvassa 1 on tarkasteltu kuolemien määrän muutoksia vuosina 1918–2014 ja ennustetta 2015–2040. Kuolemat kasvavat vuodesta 2025 vuoteen 2035 mennessä noin 20 % nykytasoon verrattuna, saavuttavat 2045 vuoden

paikkeilla huipun noin 27–28 %:n lisäyksellä ja laskevat sen jälkeen uudelleen noin 20 %:n kasvutasoon nykytilanteeseen verrattuna.



Kuva 1. Syntyneiden ja kuolleiden määrän kehitys 1918–2040

Kuvio visualisoi suurien ikäluokkien poistumisen hyvin. Ikäluokkien poistuminen alkaa kasvaa vuonna 2025 ja pienentyy vuonna 2045. Suuren ikäluokan syntyminen tapahtui neljässä vuodessa, mutta ikäluokan elämänpäättyminen jakaantuu noin 15 vuoden jaksolle aiheuttaen kuolemien määrässä vain hidasta kasvua. Huipputasolla lasku on noin 10 % suuruinen, ja kuolemien määrä vakiintuu tälle tasolle. Kuoleman ottamista palvelumitoituksen pohjaksi on pohdittu jo tämän projektin kuntoutusraportissa.

Syntymien määrän ennustaminen on vaikeampaa. Vuoden 2017 ennakkotiedot viittaavat siihen, että kuolemien määrä ylittää syntymien määrän joku vuonna 2017.

1.3 Väestöennuste

Tilastokeskus tekee Suomen väestöennusteet kolmen vuoden välein. Nykyinen vuoden 2015 ennuste antaa mahdollisuuden tarkastella ajanjaksoa vuoteen 2040 asti. Ennuste jatkuu joiltakin osin vuoteen 2060 asti, mutta vuodet 2040–2060 ovat ilman aluetietoa. Ennusteen suuntaa-antavuus on sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelun kannalta riittävä.

Väestöennusteen avulla on ennakoitu taulukossa 1 tulevaisuuden palvelutarvetta ja sen rahoitusta seuraavasti:

- Hoivan tarpeen mittarina pidetään vanhuspalvelukeskustelussa käytettyä yli 75-vuotiaiden määrää. Tähän perustuu hoivatarveindeksi.
- Yksilön kohdalla sairaanhoitotarve kasvaa ennen elämänpäättymistä. Kuolemien määrä kuvaa elämän päättymiseen liittyvää sairaanhoidon tarvetta. Hoidon tarveindeksi on kuolemien määrä.
- Veronmaksukyky kuvaa tulevaa mahdollisuutta julkiseen rahoitukseen. Veroa maksava väestö voidaan karkeasti arvioida seuraavasti: aikuisväestö 25–64-vuotiaat ovat 100 % veronmaksajia, opiskelijat eli 15–24-vuotiaat ja yli 65-vuotiaat eläkeläiset 50 %. Näin laskettu taulukossa oleva veroa maksava väestö kuvaa myös karkeasti kulutusta ja siten kulutusveroja. Veronmaksukykyindeksi kuvaa veroa maksavan väestön muutosta.

- Hoivan käytettävissä oleva resurssi on veronmaksukyky jaettunayli 75-vuotiaiden määrällä.
- Hoidon resurssi on veronmaksukyky jaettuna kuolemien määrällä.

Väestöennusteesta nähdään, että aikuisväestön, 15–64-vuotiaat, määrä ei kasva vaan pienenee. Maahanmuuton avulla pidetään keski-ikäisen väestön määrä suunnilleen vakiona.

Taulukosta 1 näkyy, että tarve kasvaa hoivan osalta vuoden 2025 kohdalla ja hoidon osalta vuoden 2030 kohdalla. Ikärakenteemme ei myöskään mahdollista verotulojen eikä siis julkisen sektorin oleellista kasvua.

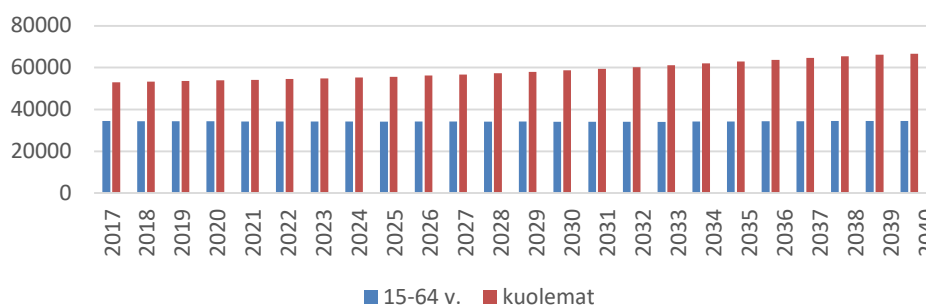
Vakava ongelma on 15–64-vuotiaan väestön määrän pysyminen samansuuruisena (kuva 2). Ennustettu taso edellyttää maahanmuuttoa. Koska tämä ikäryhmä vastaa verotuloista, näemme, että samalla henkilöverotuksen tuottotasolla on selvittävä, vaikka kuolemien määrä kasvaa 53 000:sta 66 000:een eli noin 25 %.

Taulukko 1.

Suomen väestöennuste 2018–2040, vanhusväestön palvelutarve ja resurssit

Väestön ikärakenneteen vaikutus resusseihin 2018-2040	2018	2020	2025	2030	2035	2040
Ikäluokat yhteensä	5 553 902	5 595 213	5 690 988	5 769 032	5 825 225	5 861 491
-14	904 440	905 177	893 229	881 745	872 765	865 950
15–24	616 900	608 286	624 262	636 751	626 165	620 120
25–44	1 406 979	1 421 866	1 419 553	1 398 416	1 398 267	1 382 118
45–64	1 415 389	1 395 728	1 375 384	1 373 694	1 393 476	1 451 344
65–74	695 399	712 082	679 167	673 979	659 117	617 245
75–	514 795	552 074	699 393	804 447	875 435	924 714
Muut vaikuttavat tekijät						
Syntyneet	57 268	57 328	56 629	55 557	55 334	55 667
Kuolleet	53 244	53 838	55 641	58 660	62 884	66 598
Veroa maksava väestö	3735915	3753815	3796348	3829698,5	3872101,5	3914501,5
Tarveindeksit						
Hoivatarpeen kasvu	100	107	136	156	170	180
Hoitotarpeenkasvu	100	101	105	110	118	125
Veronmaksukyky	100	100	102	103	104	105
Resurssi hoivattavaa kohti	100	94	75	66	61	58
Resurssi hoidettavaa kohti	100	99	97	93	88	84

Lähde: Tilastokeskus väestöennuste



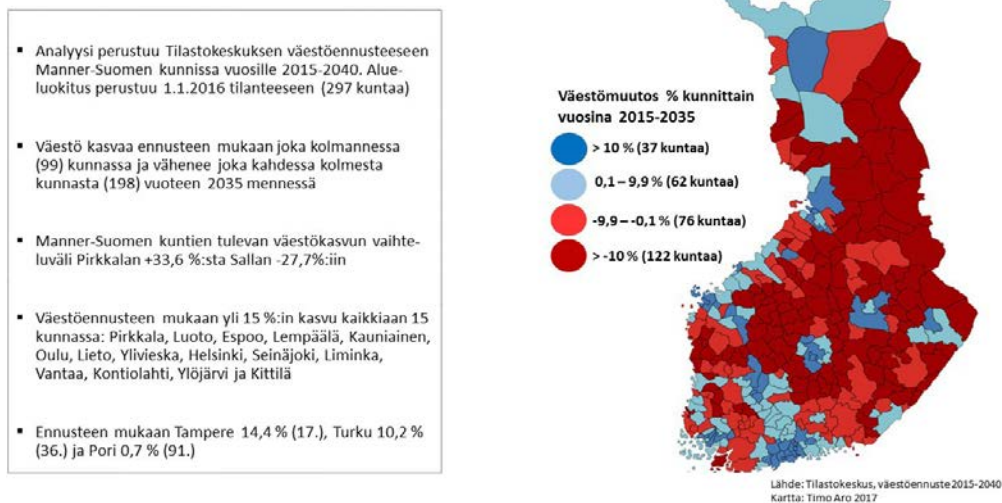
Kuva 2. Kuolemien määrän kasvu ja veroa maksavan aikuisväestön määrä

Tämä merkitsee sitä, että julkisen sektorin on varauduttava kaikilla palvelutasoilla, myös sosiaalipalveluissa, ikääntymisen aiheuttamaan kiristyvään talouteen.

1.4 Kaksi Suomea: tyhjenevä ja kasvava

Suomen edessä on mittava rakennemuutos. Väestö muuttaa yliopistojen ympärillä toimiviin kasvukeskusiin ja rannikolle. Sisä-Suomi autioituu. Kunnittaista väestön muutosta voidaan tarkastella seuraavissa käyttäen Timo Aron ja hänen tutkijaryhmänsä materiaalia.

Väestönkehitys kunnittain 2015-2035

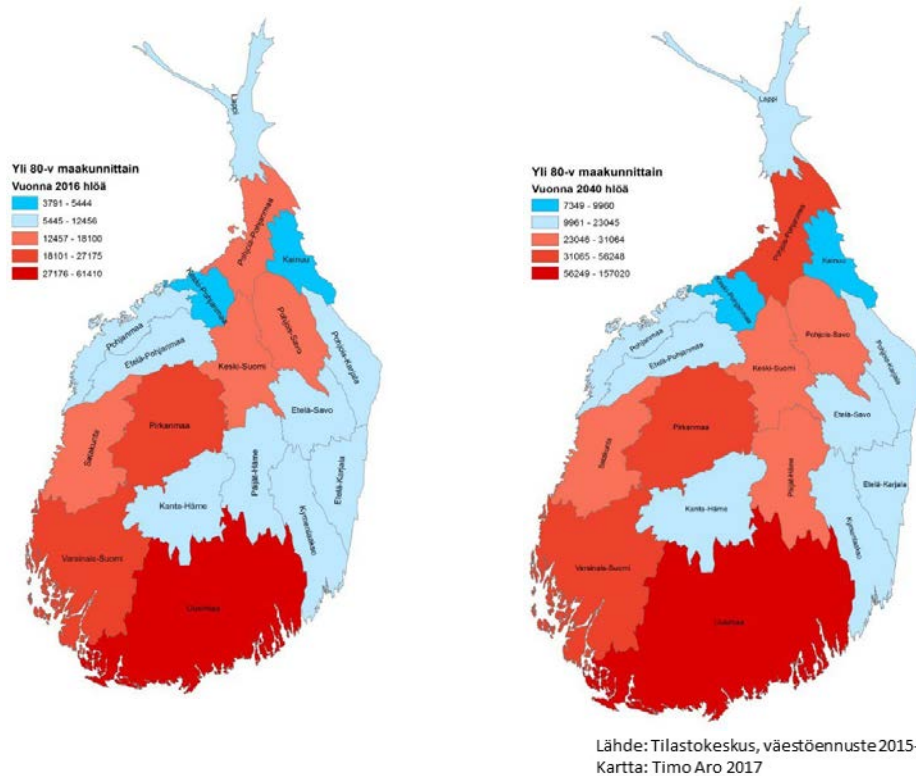


Kuva 3. Väestön muutos kunnittain 2015–2035

Kuvassa 3 näkyy kaksi Suomea. Laaja punainen alue esittää väestötappioalueen laajuuden ja sininen kasvukäytävän ja yliopistokaupungit. Kaupungistumisen kasvu kohdistuu siis Suomessa suppealle maantieteelliselle alueelle. Kasvukäytävän yksi haara lähtee pääkaupunkiseudulta Turkuun ja toinen Tampereen, Vaasan kautta Ouluun ja edelleen Lapin turistialueelle. Kasvualueeseen kuuluvat lisäksi vain yliopistokaupungit Jyväskylä, Kuopio, Joensuu ja Lappeenranta.

Osassa kuntia ikääntyneiden lukumäärä vähenee, vaikka heidän suhteellinen osuutensa väestöstä kasvaa. Myös vanhusten palveluiden absoluuttinen tarve pienenee, ja niitä voidaan vähentää, vaikka vanhusten suhteellinen osuus kunnan väestöstä kasvaa. Vähentäminen on tuskallista tilanteessa, jossa sosiaalipalvelut ovat myös kunnan verotulojen lähde. Tämä ongelma näkyy jo nyt terveydenhuollon Kuntakatsaus 2017 -työpaikkatilastossa. Etelä-Savon maakunnan työpaikoista sote-sektorin osuus on 21,2 % maan keskiarvon ollessa 17 %. Useat Keski-Suomen ja Pohjanmaan kunnat Itä- ja Länsi-Suomen rajalla kuuluvat ryhmään, jossa hoivapalvelut ovat 21–33 % työvoimasta. Kun sote-palveluiden tuotannon järjeistäminen merkitsee ylikapasiteetin purkamista ja työpaikkojen menetystä, ei siihen löydy halukkuutta. Osana väestöltään vähenevien 200 kunnan ongelmista on ratkaistava, miten puretaan ylisuuri sosiaalisektori.

Yli 80-vuotiaiden asukkaiden määrä vuonna 2016 oli 289 000, ja heidän lukumääränsä ennustetaan kasvavan vuoteen 2040 mennessä 613 000:een eli 2,1-kertaiseksi. Väestöennustetta selventävät yli 80-vuotiaiden kartogrammit vuodelta 2016 ja vuoden 2040 ennuste. Kartogrammeissa maakunnan koko on verrannollinen yli 80-vuotiaiden lukumäärään.



Kuva 4. Yli 80-vuotiaiden määrän kehitys maakunnittain 2016–2040

Yli 80-vuotiaiden lukumäärän kasvu keskittyy Vaasa–Lappeenranta-akselin lounaispuolelle. Erityisesti Uusimaa, Varsinais-Suomi ja Pirkanmaa ovat kasvavia alueita. Ei riitä, että Etelä-Karjala on uudistanut hoitojärjestelmänsä. Kansantalouden kannalta merkittävä muutos saadaan aikaan vasta, kun rakenneuudistus on viety läpi isoissa Etelä-Suomen maakunnissa ja kaupungeissa.

Julkisuudessa on kannettu paljon huolta haja-asutusalueen vanhuksista. Haja-asutusalueella asuu keskuskaupunkien ja isojen kuntakeskusten ulkopuolella vain noin 20 000–30 000 henkilöä, ja heistä avun tarpeessa olevia ikääntyneitä on ehkä 2 000–3 000. Tämä vähemmistö voidaan aina hoitaa ja pitääkin hoitaa tarvittaessa erillisjärjestelyin.

1.5 Eliniän odote maakunnittain

Tilastokeskus on pyynnöstämme antanut käyttöömme maakuntakohtaisia eliniän odotteita. Seuraavassa on tarkasteltu naisten ja miesten eliniän odotteen kehittymistä. Ensimmäiset lukusarjat ovat vuosilta 2010–2012 ja jälkimmäiset 2014–2016. Kyseessä on siis periaatteessa neljän vuoden ero.

Yllättäen voidaan todeta, että neljässä vuodessa on tapahtunut eliniän odotteessa naisten osalta koko maassa yli puolen vuoden ja miesten osalta 1,2 vuoden

kasvu. Seuraavaan taulukkoon on järjestetty maakunnat laskevaan järjestykseen siten, että pisin eliniän odote on ylimpänä.

Taulukoista voidaan tehdä mielenkiintoisia havaintoja. Naisten osalta eliniän kasvu on suurinta Pohjois-Savossa, Kainuussa, Pirkanmaalla sekä Keski-Pohjanmaalla. Näillä alueilla todennäköisesti palvelujärjestelmällä on merkittävä osuus eliniän pitenemisessä.

Naisten osalta merkittävä on myös ryhmä, jossa elinikä on kasvanut vähiten tai jopa pienentynyt. Näiden naisten osalta merkittäviä ryhmiä ovat Etelä-Karjala ja Etelä-Savo, joissa elinikä on kasvanut vähiten, ja Pohjois-Karjala, jossa elinikä on jopa lyhentynyt.

Taulukko 2.

Naisten eliniän odote 2010–2012 ja 2014–2018 sekä sen kehitys

Naiset	2012	Naiset	2016	Kasvu	vuosia
KOKO MAA	83,39	KOKO MAA	84,04	KOKO MAA	0,65
Pohjanmaa	84,94	Pohjanmaa	85,48	Pohjois-Savo	1,09
Etelä-Pohjanmaa	83,85	Keski-Pohjanmaa	84,71	Kainuu	1,09
Pohjois-Pohjanmaa	83,83	Etelä-Pohjanmaa	84,58	Pirkanmaa	1,04
Keski-Pohjanmaa	83,79	Pohjois-Pohjanmaa	84,53	Keski-Pohjanmaa	0,92
Ahvenanmaa	83,75	Pirkanmaa	84,36	Etelä-Pohjanmaa	0,73
Varsinais-Suomi	83,67	Varsinais-Suomi	84,34	Uusimaa	0,72
Kanta-Häme	83,60	Uusimaa	84,14	Pohjois-Pohjanmaa	0,70
Etelä-Karjala	83,46	Ahvenanmaa	84,08	Keski-Suomi	0,69
Uusimaa	83,42	Kainuu	83,98	Varsinais-Suomi	0,67
Pirkanmaa	83,32	Kanta-Häme	83,97	Satakunta	0,59
Pohjois-Karjala	83,31	Pohjois-Savo	83,83	Päijät-Häme	0,56
Lappi	83,26	Keski-Suomi	83,77	Pohjanmaa	0,54
Etelä-Savo	83,17	Etelä-Karjala	83,75	Kymenlaakso	0,43
Keski-Suomi	83,08	Lappi	83,65	Lappi	0,39
Päijät-Häme	82,93	Päijät-Häme	83,49	Kanta-Häme	0,37
Kymenlaakso	82,91	Satakunta	83,43	Ahvenanmaa	0,33
Kainuu	82,89	Etelä-Savo	83,43	Etelä-Karjala	0,29
Satakunta	82,84	Kymenlaakso	83,34	Etelä-Savo	0,26
Pohjois-Savo	82,74	Pohjois-Karjala	82,97	Pohjois-Karjala	-0,34

Miesten eliniän odote on kasvanut enemmän kuin naisten. Pohjois-Karjalan kohdalla tilanne on miesten osalta merkittävästi parempi kuin naisten. Vastavasti Pohjois-Savon naisten elinikä on parantunut merkittävästi enemmän miehiin verrattuna. Tavallinen selitys, geneettinen erilaisuus, tuskin on taustalla. Olisiko elintavoilla ja niiden parantamisella joku rooli?

Miesten eliniän kasvua tarkasteltaessa tuntuu kahden vuoden kasvu Keski-Pohjanmaalla, Päijät-Hämeessä ja Kainuussa merkittävältä. Huomio kiinnittyy siihen, että sekä Keski-Pohjanmaa että Kainuu ovat väestöpohjaltaan pieniä alueita, joissa on merkittävä oma erikoissairaanhoido. Molemmat tukeutuvat voimakkaasti Oulun yliopistolliseen keskussairaalaan.

Taulukko 3.

Miesten eliniän odote 2010–2012 ja 2014–2018 sekä sen kehitys

Miehet	2012	Miehet	2016	Kasvu	vuosia
KOKO MAA	77,14	KOKO MAA	78,38	KOKO MAA	1,24
Pohjanmaa	80,19	Pohjanmaa	80,39	Keski-Pohjanmaa	1,99
Ahvenanmaa - Åland	79,20	Ahvenanmaa	80,07	Päijät-Häme	1,95
Keski-Pohjanmaa	77,74	Keski-Pohjanmaa	79,73	Kainuu	1,90
Uusimaa	77,59	Uusimaa	78,94	Kymenlaakso	1,56
Varsinais-Suomi	77,56	Pohjois-Pohjanmaa	78,68	Pohjois-Karjala	1,53
Etelä-Pohjanmaa	77,55	Pirkanmaa	78,59	Uusimaa	1,35
Pohjois-Pohjanmaa	77,52	Varsinais-Suomi	78,33	Lappi	1,27
Pirkanmaa	77,38	Kanta-Häme	78,30	Kanta-Häme	1,26
Keski-Suomi	77,05	Päijät-Häme	78,23	Satakunta	1,23
Kanta-Häme	77,04	Etelä-Pohjanmaa	78,11	Pirkanmaa	1,21
Satakunta	76,81	Keski-Suomi	78,09	Pohjois-Pohjanmaa	1,16
Lappi	76,44	Satakunta	78,04	Keski-Suomi	1,04
Päijät-Häme	76,28	Lappi	77,71	Etelä-Savo	1,00
Pohjois-Savo	76,22	Pohjois-Karjala	77,32	Pohjois-Savo	0,99
Etelä-Karjala	76,13	Pohjois-Savo	77,21	Etelä-Karjala	0,92
Pohjois-Karjala	75,79	Kymenlaakso	77,19	Ahvenanmaa	0,87
Kymenlaakso	75,63	Etelä-Karjala	77,05	Varsinais-Suomi	0,77
Etelä-Savo	75,59	Kainuu	76,90	Etelä-Pohjanmaa	0,56
Kainuu	75,00	Etelä-Savo	76,59	Pohjanmaa	0,20

Etenkin Etelä-Savon sijoituksen laskeminen sekä naisten että miesten eliniän kohdalla on outo, koska alueella on poikkeuksellisen runsaasti terveydenhuollon työntekijöitä ja muita resursseja. Runsaasti resursoitunut Varsinais-Suomi ja Etelä-Pohjanmaa sijoittuvat miesten eliniän odotteen kasvussa jälkipäähän.

Eliniän odotteen kasvu on viime vuosina hidastunut, jopa taantunut. Tilastokeskuksen mukaan vastasyntyneiden poikien elinajanodote oli 78,4 vuotta ja tyttöjen vastaavasti 84,1 vuotta vuonna 2016. Poikien elinajanodote lyheni 0,1 vuodella ja tyttöjen pysyi samana vuoteen 2015 verrattuna.

Liitteenä 1 on eliniän odote vuosilta 2014–2016 ikäryhmittäin tarkemmalla aluejaolla sekä sen muutos-% vuosiin 2010–2012 verrattuna.

1.5.1 Alueelliset elintavat taustalla?

Merkittävä osa sairauksista voidaan ehkäistä terveellisemmällä elintavoilla. Terveyseroihin voidaan vaikuttaa. Pohjois-Karjala-projekti on ensimmäisiä kansainvälisiä menestystarinoita. Vastaavia aktiviteetteja ovat olleet muun muassa toimenpiteet tupakoinnin vähentämiseksi ja terveiden elintapojen kehittämiseksi. Tämä osa-alue on projektimme kuntoutusraportissa, joten sitä ei tässä toisteta.

Suomessa on merkittäviä alueellisia terveys- ja hyvinvointieroja maan eri osien välillä. Länsi- ja Etelä-Suomessa sekä Ahvenanmaalla väestö on keskimäärin perusterveempää ja hyvinvoivempaa kuin Itä- ja Pohjois-Suomessa. Sairastavuus on suurinta Pohjois-Savon, Kainuun, Pohjois-Pohjanmaan ja Itä-Lapin alueella ja alhaisinta Pohjanmaan rannikolla sekä Etelä- ja Lounais-Suomessa.

Kattavat kartat ovat saatavissa Hyvinvoinnin ja terveyden maantiede kunnittain -analyysistä, jonka ovat tehneet Porin kaupungin tutkijat Iida Mäkelä ja Niina Nevala sekä Porin kaupungin kehittämispäällikkö, VT Timo Aro (viite 6). Myös Helsingin Sanomat (8.9.2017) on julkaissut materiaalia HS.fi-palvelussa.

Alueiden väliset hyvinvointi- ja terveyserot eivät ole muodostuneet hetkessä eivätkä tule muuttumaankaan heti. Kyse on syvälle juurtuneesta ilmiöstä maan eri osien ja maakuntien välillä. Alueelliset erot ilmenevät myös maakuntien sisällä jopa naapurikuntien välillä.

Yhteiskunnassa on nyt syntynyt paitsi alueellisia myös sukupolvien kesken uusia jyrkkiä rajoja. Esimerkiksi voidaan ottaa merkittävä raja nuorten ikäluokkien some-maailman ja ikääntyneiden perinteisen maailman välillä. Uudelle maailmalle on tyypillistä liikkuvuus, lyhytkestoisuus ja laskeva syntyvyys. Perinteiset arvot katoavat, ja uskontojen merkitys arvopohjan muodostajana vähenee. Omaan lähireviiriin kuuluu kotimaan lisäksi Tallinna ja Tukholma sekä suorien lentoyhteyksien päässä olevat suurkaupungit. Samalla suhde sosiaali- ja terveystalouteen muuttuu; niitä käytetään siellä, missä ollaan.

Jos terveydenhuollon lopullinen tavoite on lisätä väestön eliniän odotetta, joudutaan miettimään sote-uudistusta uudesta näkökulmasta. Saadaanko sote-uudistuksella elinikä pidentymään? Lisääkö huomion kohteena oleva valinnanvapaudella nopeutettu lääkärille pääsy eliniän odotetta? Terveet elintavat ovat nousseet kansainvälisesti keskeisiksi eliniän odotteen pidentäjiksi. Mikä on kunnan rooli väestön terveyden edistäjänä? Alueilla, joissa eliniän odotteen kasvu on ollut pientä, kannattaisi ehkä panostaa merkittävästi enemmän ennalta ehkäisevään terveydenhuoltoon.

1.6 Johtopäätöksiä

1. Väestön ikärakenteessa vanhusväestön osuus kasvaa merkittävästi. Samalla palveluntarve kasvaa. Koska eläkeläisten veronmaksukyky on noin puolet aikuisväestön veronmaksukykyä, eivät palkka- tai eläkeverotulot kasva. Näin ollen sote-sektorilla yhtä tarvitsijaa kohti jää vähemmän resurssia käytettäväksi. Sote-sektorin rahoitus kiristyy ja tehokkuusvaatimus kasvaa.
2. Suomi kokee tarkasteluaikana 2017–2040 yhden suurimmista muutoksista koko historiansa aikana. Väestö ikääntyy, kantaväestö vähenee ja aikuisväestön kasvu perustuu maahanmuuttoon. Urbanisaatiota ei voida muuttaa, mutta pienten taajamien asemaa voidaan helpottaa. Tyhjenevän Suomen ongelmat eivät ole riittävästi esillä. Tarvitaan poliittinen keskustelu, kehitystyötä ja sen rahoitusta.
3. Terveyspoliittinen keskustelu on siirrettävä sisältöön ja edessä olevan kustannuskriisin ratkaisemiseen. Ratkaisussa korostuu väestömäärältään suurien maakuntien palvelujärjestelmien tehokas toiminta.
4. Terveiden elintapojen merkitys eliniän pidentäjänä korostuu. On haettava vastaus kysymykseen, miten palvelu vaikuttaa alueella eliniän odotteeseen

2 Havaintoja nykyisestä palvelujärjestelmästä

2.1 Maakuntien käytettävissä olevat resurssit

Aluksi tarkastelemme maakuntien käytössä olevia resursseja, joita kuvaa parhaiten henkilökunnan määrä. Tilastokeskuksen työssäkäyntitilaston mukaan (11/2017) tilanne on taulukon 4 mukainen. Resurssien kokonaiskäyttöä tarkastellaan työntekijämääränä 1000 asukasta kohti.

Taulukko 4.

Maakuntien sosiaali- ja terveyspalvelujen työntekijät tuottajittain ja suhteutettuina 1000 asukasta kohti

Maakunta	Työntekijöiden lukumäärä					1000 asukasta kohti				
	Kunta-sektori	Valtio	Yksityinen sektori	Yrittäjät	Kaikki yhteensä	Kunta-sektori	Valtio	Yksityinen sektori	Yrittäjät	Kaikki yhteensä
Ahvenanmaa - Åland	1 895	5	161	61	2 122	64	0,17	5	2,06	72
Etelä-Karjala	4 764	37	1 884	306	6 991	36	0,28	14	2,34	53
Etelä-Pohjanmaa	9 472	14	2 454	385	12 325	49	0,07	13	2,00	64
Etelä-Savo	6 977	92	2 742	361	10 172	47	0,62	18	2,43	68
Kainuu	3 398	1	1 115	168	4 682	44	0,01	14	2,18	61
Kanta-Häme	7 161	82	2 465	414	10 122	41	0,47	14	2,35	57
Keski-Pohjanmaa	3 248	6	892	129	4 275	47	0,09	13	1,87	62
Keski-Suomi	11 100	3	4 102	673	15 878	40	0,01	15	2,44	57
Kymenlaakso	6 825	53	3 245	412	10 535	38	0,30	18	2,31	59
Lappi	8 175	3	2 355	366	10 899	45	0,02	13	2,03	60
Pirkanmaa	19 799	9	8 737	1 189	29 734	39	0,02	17	2,32	58
Pohjanmaa	9 406	307	2 134	290	12 137	51	1,67	12	1,58	66
Pohjois-Karjala	6 972	4	3 041	406	10 423	42	0,02	18	2,47	63
Pohjois-Pohjanmaa	17 402	133	6 028	1 003	24 566	42	0,32	15	2,43	60
Pohjois-Savo	11 924	602	4 241	616	17 383	48	2,42	17	2,48	70
Päijät-Häme	8 479		2 834	433	11 746	42	0,00	14	2,14	58
Satakunta	10 087	1	3 173	503	13 764	45	0,00	14	2,26	62
Uusimaa	54 911	95	25 553	3 959	84 518	33	0,06	15	2,40	51
Varsinais-Suomi	21 566	67	7 018	1 137	29 788	45	0,14	15	2,38	62
Kaikki yhteensä	223 561	1 514	84 174	12 811	322 060	40	0,27	15	2,32	58

Lähde: Tilastokeskus, kuntatyönantajat

Kuntasektorilla työskentelee nyt sote-palveluissa yhteensä 223 561 henkilöä. Kuntatyönantajien arvio maakuntiin siirtyvien työntekijöiden määrästä on jonkin verran pienempi, yhteensä 203 719 henkilöä. Erotus noin 20 000 henkilöä johtuu erilaisesta tavasta kirjata kunnallisia tukipalveluja. Tukipalveluissa, kuten taloushallinnossa, tietojenkäsittelyssä, kiinteistönhuollossa ja ruokahuollossa, jää edelleen kuntiin pääasiassa sote-alueelle työskenteleviä henkilöitä. Tämä

ryhmä voi olla poikkeuksellisen iso, koska järjestelmää luotaessa 1980-luvulla tähän ryhmään hyväksyttiin yli 25 % koko henkilökunnasta. Lisäksi maakuntiin siirtyy vakansseja ilman hoitajaa. Tilastokeskuksen kuntasektorin palkkatilaston mukaan kokonaismäärästä näitä on 15 579. Kuntatyönantajien tekemän arvion mukaan maakuntiin siirtyvien osuus on noin 94 % eli 14 644 henkilöä.

Taulukossa 5 tarkastelemme alueellisia eroja henkilökunnan määrässä kunta-sektorin osalta. Kuntasektorin resurssit voidaan jakaa erikoissairaanhoidon ja perustason kesken käyttäen apuna Kuntaliiton tekemää erikoissairaanhoidon katsausta (viite 26).

Taulukko 5.

Kuntasektorin erikoissairaanhoidon ja perustason työntekijät maakunnittain

Kuntasektorin sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijät maakunnittain	Kunta-sektori yhteensä	Erikois-sairaan-hoito	Perus-taso terveyden-huolto ja so-siaali-palvelut	Kunta-sektori 1000 as-kohti	ESH 1000 asu-kasta kohti	Perus-taso 1000 asu-kasta kohti	ESH %	Perus-taso %	Erotus tasoon 40,3 työntekijää 1000 kohti	Erotus % tasoon 40,3 työntekijää 1000 kohti
Uusimaa	54 911	22 685	32 226	33,3	13,7	19,5	41,3	58,7	-11567	83
Etelä-Karjala	4 764	1328	3 436	36,4	10,2	26,3	27,9	72,1	-501	90
Kymenlaakso	6 825	1929	4 896	38,3	10,8	27,5	28,3	71,7	-346	95
Pirkanmaa	19 799	6614	13 185	38,6	12,9	25,7	33,4	66,6	-857	96
Keski-Suomi	11 100	3643	7 457	40,2	13,2	27,0	32,8	67,2	-30	100
Kanta-Häme	7 161	1 909	5 252	40,7	10,8	29,8	26,7	73,3	70	101
Päijät-Häme	8 479	2 970	5 509	41,9	14,7	27,3	35,0	65,0	337	104
Pohjois-Pohjanmaa	17 402	6 401	11 001	42,2	15,5	26,7	36,8	63,2	788	105
Pohjois-Karjala	6 972	2 612	4 360	42,4	15,9	26,5	37,5	62,5	343	105
Kainuu	3 398	1 113	2 285	44,0	14,4	29,6	32,8	67,2	290	109
Varsinais-Suomi	21 566	7 688	13 878	45,2	16,1	29,1	35,6	64,4	2340	112
Lappi	8 175	2 979	5 196	45,3	16,5	28,8	36,4	63,6	910	112
Satakunta	10 087	3 153	6 934	45,3	14,2	31,2	31,3	68,7	1128	113
Etelä-Savo	6 977	2005	4 972	47,0	13,5	33,5	28,7	71,3	992	117
Keski-Pohjanmaa	3 248	1 343	1 905	47,0	19,4	27,6	41,3	58,7	466	117
Pohjois-Savo	11 924	4 807	7 117	48,0	19,3	28,6	40,3	59,7	1914	119
Etelä-Pohjanmaa	9 472	3212	6 260	49,1	16,6	32,4	33,9	66,1	1701	122
Pohjanmaa	9 406	2263	7 143	51,3	12,3	39,0	24,1	75,9	2022	127
Manner-Suomi	221 666	78 654	143 012	40,3	14,3	26,0	35,5	64,5	0	100

Lähde: Tilastokeskus, Kuntatyönantajat

Taulukon 5 viimeinen sarake kuvaa maakunnan työntekijämäärän prosentuaalista poikkeamista maan keskitasosta. Taulukko 5 on nousevassa järjestyksessä, ja viimeisenä on eniten resursseja väestöön suhteutettuna käyttänyt maakunta. Maakuntien välinen ero – pienin 83 % keskitasosta, suurin 127 % – on merkittävän iso.

Eniten julkisia resursseja käyttänyt Pohjanmaan alue poikkeaa muusta maasta perustason osalta. Kun maan keskiarvo perustasolla on 26 työntekijää tuhatta asukasta kohti, on Etelä-Pohjanmaalla 32 ja Pohjanmaalla 39 henkilöä tuhatta asukasta kohti. Voitaisiin ehkä ryhtyä puhumaan Pohjanmaan mallista.

Taulukko 6.

Yksityisen sektorin työntekijät maakunnittain

Maakunnat 2016 Yksityisen sektorin työntekijät	Yksi- tyinen sektori	Yrittäjät	Yhteensä	Ikäluokat yhteensä	Kaikki hk/1000 as	Erotasoon 18hk/ 1000 as työn- tekijöitä	Ero % tasoon 18hk / 1000 as
Ahvenanmaa – Åland	161	61	222	29 596	7,5	296	43
Pohjanmaa	2 134	290	2 424	183 316	13,2	784	75
Etelä-Pohjanmaa	2 454	385	2 839	192 924	14,7	537	84
Keski-Pohjanmaa	892	129	1 021	69 062	14,8	188	84
Lappi	2 355	366	2 721	180 375	15,1	436	86
Päijät-Häme	2 834	433	3 267	202 132	16,2	270	92
Kanta-Häme	2 465	414	2 879	176 043	16,4	202	93
Satakunta	3 173	503	3 676	222 431	16,5	217	94
Kainuu	1 115	168	1 283	77 164	16,6	67	95
Etelä-Karjala	1 884	306	2 190	130 716	16,8	98	96
Pohjois-Pohjanmaa	6 028	1 003	7 031	412 464	17,0	187	97
Varsinais-Suomi	7 018	1 137	8 155	477 324	17,1	198	97
Keski-Suomi	4 102	673	4 775	276 325	17,3	61	99
Kaikki yhteensä	84 174	12 811	96 985	5 532 857	17,5	-160	100
Uusimaa	25 553	3 959	29 512	1 650 428	17,9	-630	102
Pirkanmaa	8 737	1 189	9 926	512 835	19,4	-951	110
Pohjois-Savo	4 241	616	4 857	248 512	19,5	-508	111
Kymenlaakso	3 245	412	3 657	178 042	20,5	-541	117
Etelä-Savo	2 742	361	3 103	148 584	20,9	-503	119
Pohjois-Karjala	3 041	406	3 447	164 584	20,9	-567	119
Kaikki yhteensä	84 174	12 811	96 985	5 532 857	17,5	0	100

Lähde: Tilastokeskus, Kuntatyönantajat

Taulukko 7.

Maakuntien erot työvoiman kokonaiskulutuksessa

Maakunta 2016 Kaikki työntekijät	Kunta	Valtio	Yksi- tyinen sektori	Yrittäjät	Kaikki yhteensä	Ikä- luokat yhteensä	Kaikki hk/1000 asukasta	Ero tasoon 58thk/ 1000 as työnteki- jöitä	Ero % tasoon 58hk / 1000 as
Uusimaa	54 911	95	25 553	3 959	84 518	1 650 428	51	-11 553	88
Etelä-Karjala	4 764	37	1 884	306	6 991	130 716	53	-618	92
Keski-Suomi	11 100	3	4 102	673	15 878	276 325	57	-207	99
Kanta-Häme	7 161	82	2 465	414	10 122	176 043	57	-125	99
Pirkanmaa	19 799	9	8 737	1 189	29 734	512 835	58	-118	100
Päijät-Häme	8 479		2 834	433	11 746	202 132	58	-20	100
Kymenlaakso	6 825	53	3 245	412	10 535	178 042	59	171	102
Pohjois-Pohjanmaa	17 402	133	6 028	1 003	24 566	412 464	60	556	102
Lappi	8 175	3	2 355	366	10 899	180 375	60	399	104
Kainuu	3 398	1	1 115	168	4 682	77 164	61	190	104
Satakunta	10 087	1	3 173	503	13 764	222 431	62	816	106
Keski-Pohjanmaa	3 248	6	892	129	4 275	69 062	62	255	106
Varsinais-Suomi	21 566	67	7 018	1 137	29 788	477 324	62	2 003	107
Pohjois-Karjala	6 972	4	3 041	406	10 423	164 584	63	843	109
Etelä-Pohjanmaa	9 472	14	2 454	385	12 325	192 924	64	1 095	110
Pohjanmaa	9 406	307	2 134	290	12 137	183 316	66	1 466	114
Etelä-Savo	6 977	92	2 742	361	10 172	148 584	68	1 523	118
Pohjois-Savo	11 924	602	4 241	616	17 383	248 512	70	2 917	120
Ahvenanmaa – Åland	1 895	5	161	61	2 122	29 596	72	399	123
Kaikki yhteensä	223 561	1 514	84 174	12 811	322 060	5 532 857	58,21	0	100

Lähde: Tilastokeskus, Kuntatyönantajat

Kun tarkastellaan taulukossa 6 maakuntien yksityissektorin ja yrittäjien suhteellista määrää, nähdään siinäkin eroja. Keskitasoa enemmän käyttää kuusi maakuntaa, joista eniten palveluja käyttävät yllättävästi Kymenlaakso, Etelä-Savo ja Pohjois-Karjala. Sen sijaan määrällisesti eniten, lähes 30 000 työntekijää käyttävä Uusimaa on maan keskiarvossa. Pohjanmaat puolestaan käyttävät vähän yksityissektoria. Halu tehdä itse on ilmeisen voimakas Pohjanmaalla.

Erot tasaantuvat, kun taulukossa 7 lopuksi yhdistetään kaikki sektorit ja tarkastellaan alueellisia eroja.

Työntekijöiden määrä on keskiarvoa vähäisempi neljässä maakunnassa: Uudella maalla, Etelä-Karjalassa, Keski-Suomessa ja Kanta-Hämeessä. Selkeitä suurkuluttajia ovat Etelä-Savo, Pohjois-Savo ja Ahvenanmaa.

2.2 Havaintoja erikoissairaanhoidon käytöstä

Kuntaliiton julkaisema raportti *Yhteenvetoa kysynnästä, tuotannosta ja taloudesta, Sairaaloiden ja sairaanhoitopiirien tammi-joulukuu 2016* (viite 24) antaa mahdollisuuden vertailla alueellista erikoissairaanhoidon käyttöä. Alueilla palvelut toimivat eri tavalla. Erilainen perustason ja erikoishoidon työnjako ilmenee taulukoissa 8–10.

Taulukko 8.

Sairaanhoitopiirien erikoissairaanhoidon palvelujen käyttäjien lukumäärä, lähetteen määrä ja ilman lähetettä käyttäneiden osuus suhteutettuna tuhatta asukasta kohti

Esh. käyttö v. 2016	Shp väestö	Käyttäjää 1000 asukasta kohti ja muutos % v. 2015	Lähetteenä 1000 kohti ja muutos % vuodesta 2015
HUS	1 630 506	Vaasan	312 3,3
Pirkanmaan	530 274	Kymenlaakson	314 1,5
Varsinais-S.	478 796	H:gin ja Uudenmaan	322 2,5
Pohjois-Pohj.	410 360	Pohjois-Pohjanmaa	328 2
Keski-Suomen	252 380	Satakunnan	342 5,4
Pohjois-Savon	248 457	Keski-Suomen	342 3,3
Satakunnan	222 887	Etelä-Karjalan	345 0,1
Päijät-Hämeen	212 924	Pirkanmaan	348 8,8
Etelä-Pohj.	197 815	Etelä-Pohjanmaa	355 0,4
Kanta-Hämeen	175 783	Kanta-Hämeen	367 0,9
Kymenlaakson	171 697	Lapin	375 0,1
Vaasan	171 129	Etelä-Savon	381 7,2
Pohjois-Karj.	168 281	Pohjois-Savon	385 4,2
Etelä-Karjalan	131 025	Pohjois-Karjalan	433 1,1
Lapin	117 905	Varsinais-Suomen	449 2,3
Etelä-Savon	102 736	Keski-Pohjanmaan	452 4,1
Keski-Pohj.	78 444	Päijät-Hämeen	453 3,2
Kainuun	74 768	Kainuun	471 6,4
Länsi-Pohjan	62 841	Länsi-Pohjan	528 1,1
Itä-Savon	43 273	Itä-Savon	581 -1,1
		Kymenlaakson	244 -3,3
		Päijät-Hämeen	252 0,3
		Pohjois-Pohj.	261 3,0
		Pirkanmaan	265 0,5
		Pohjois-Karj.	271 2,0
		HUS	291 0,9
		Vaasan	294 1,6
		Keski-Suomen	297 5,0
		Kanta-Hämeen	312 2,4
		Lapin	320 -5,0
		Itä-Savon	334 -2,2
		Länsi-Pohjan	344 9,3
		Varsinais-Suo.	348 2,9
		Satakunnan	349 5,0
		Etelä-Savon	374 12,8
		Kainuun	376 -1,7
		Etelä-Karjalan	381 0,2
		Pohjois-Savon	382 1,4
		Keski-Pohj.	437 3,0
		Etelä-Pohj.	456 1,1

Väestön erikoissairaanhoidon pienimmän ja suurimman käytön ero on 1,8-kertainen. Korkea käyttö viittaa toimimattomaan perustasoon. Tätä näkemystä tukee läheteettömien suuri määrä väestöpohjaltaan alle 100 000 asukkaan sairaanhoitopiireissä.

Lähetteen määrässä on kärjen ja loppupään välillä liian isoja alueellisia eroja. Keskussairaaloiden käyttö ei ole tasalaatuista.

Taulukossa 9 päivystyskäyntien määrässä kärjessä olevat sairaalat toimivat myös alueensa terveyskeskuksina. Tämä ehkä selittää Keski-Suomen ja Päijät-Hämeen sairaanhoitopiirien 3,5-kertaisen eron. Kun päivystyspotilaiden pientä määrää pidetään hyvän terveyskeskuksen ominaisuutena, huomio kannattaa kiinnittää Pirkanmaan ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirien poikkeuksellisen pieneen erikoissairaanhoidon päivystyskäyttöön. Tämä on merkki alueella hyvin toimivista terveyskeskuksista.

Taulukko 9.

Sairaanhoitopiirien erikoissairaanhoidon käyttö vuonna 2016

Erikoissairaanhoidon palvelujen käyttö vuonna 2016 ja muutos % vuoteen 2015								
Päiv.käynnit 1000 as. koht.		Muutos %	Avohoito- käynnit yht.		Muutos %	Hoitojaksot		Muutos %
Varsinais-S.	45	2,6	Pirkanmaan	1117	2,9	HUS	103	-0,7
Pirkanmaan	61	-2,8	Keski-Suomen	1234	4,4	Kymenlaakson	114	1,1
Keski-Suomen	122	6,1	Kymenlaakson	1246	1,7	Etelä-Pohj.	119	1,1
Kymenlaakson	124	-8,2	Pohjois-Pohj.	1286	2,8	Varsinais-S.	126	-5,1
Pohjois-Pohj.	127	2,4	Vaasan	1428	3,2	Keski-Suomen	126	-0,3
Satakunnan	128	-2,3	Lapin	1450	2,0	Pohjois-Pohj.	127	0,2
Vaasan	130	-1,6	HUS	1456	1,9	Vaasan	140	-2,3
Lapin	130	-0,9	Etelä-Karjalan	1555	-3,4	Pirkanmaan	142	-1,0
Etelä-Karjalan	154	-6,1	Kanta-Hämeen	1635	6,0	Etelä-Karjalan	142	-2,6
Etelä-Pohj.	160	-5,4	Etelä-Savon	1690	9,0	Satakunnan	145	0,6
HUS	181	2,2	Pohjois-Karj.	1767	4,0	Kanta-Hämeen	159	-4,1
Etelä-Savon	194	9,7	Kainuun	1876	5,3	Lapin	161	-0,6
Pohjois-Savon	216	20,7	Pohjois-Savon	1961	8,9	Pohjois-Karj.	164	-0,2
Keski-Pohj.	226	2,7	Keski-Pohj.	1980	11,4	Etelä-Savon	168	9,0
Kanta-Hämeen	271	3,7	Satakunnan	2017	5,8	Pohjois-Savon	173	-4,3
Kainuun	300	16,3	Varsinais-S.	2026	4,2	Itä-Savon	178	-13,8
Länsi-Pohjan	394	-3,4	Etelä-Pohj.	2111	1,6	Länsi-Pohjan	178	3,4
Pohjois-Karj.	397	2,2	Päijät-Hämeen	2226	5,6	Keski-Pohj.	188	3,0
Päijät-Hämeen	428	7,7	Itä-Savon	2321	-4,7	Päijät-Hämeen	189	0,6
Itä-Savon	703	8,4	Länsi-Pohjan	2334	3,5	Kainuun	198	-1,2

Lähde Kuntaliitto

Erikoissairaanhoidossa suuret alueelliset erot eivät korreloi työvoiman määrän tarpeeseen, mutta erilainen työskentelytapa saattaa olla yksi taustalla oleva selittävä tekijä. Yliopistosairaaloista kohtuullisen hyvin rinnastettavien Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin (16,1 työntekijää tuhatta asukasta kohti) ja Pirkanmaan sairaanhoitopiirin (12,9) ero henkilöresursseissa merkitsee erikoissairaanhoidon osalta noin 1 650 työntekijää. Jos työntekijöiden vuosikustannus on noin 50 000 euroa, merkitsee ero noin 80 miljoonan euron suuruusluokkaa.

Osa eroista johtuu pienistä väestöpohjista. Keski-Euroopassa erikoissairaalan väestöpohjana on ollut 150 000 asukasta, mutta nyt sitä nostetaan kohti 300 000 asukasta. Pienten sairaanhoitopiirien ja Päijät-Hämeen väestö ovat erikoissairaanhoidon suurkuluttajia. Syynä lienee perusterveydenhuollon puutteista aiheutuva ylikäyttö.

Taulukko 10.

Toimenpiteiden käyttö vuonna 2016 ja muutos-% vuoteen 2015

Toimenpiteiden käyttö vuonna 2016					
Synnytykset 1000 asukasta kohti		Muutos %	Leikkaukset 1000 asukasta kohti		Muutos %
Itä-Savon	6,9	-25,0	Vaasan	53	-4,1
Etelä-Karjalan	7,7	-7,4	HUS	54	-3,2
Kymenlaakson	7,9	-1,3	Kanta-Hämeen	57	-1,3
Kanta-Hämeen	7,9	-3,7	Satakunnan	59	-5,5
Vaasan	8,1	0,6	Kymenlaakson	59	-1,1
Päijät-Hämeen	8,2	-4,8	Etelä-Pohjanmaan	65	-0,8
Satakunnan	8,3	-3,6	Keski-Suomen	66	3,1
Etelä-Savon	8,4	-2,5	Etelä-Savon	67	3,9
Kainuun	8,5	6,0	Lapin	69	-1,2
Länsi-Pohjan	8,7	-3,5	Pirkanmaan	69	2,4
Pohjois-Karjalan	8,7	-2,9	Päijät-Hämeen	69	0,7
Varsinais-Suomen	8,7	-9,8	Pohjois-Karjalan	74	-1,6
Lapin	8,8	-2,0	Etelä-Karjalan	74	5,5
Pohjois-Savon	9,2	-5,7	Kainuun	74	3,4
Pirkanmaan	9,4	-6,8	Keski-Pohjanmaan	75	0,6
Etelä-Pohjanmaan	9,8	-4,5	Itä-Savon	76	-10,1
Keski-Suomen	10,0	-5,6	Pohjois-Savon	80	2,3
HUS	10,6	-2,2	Pohjois-Pohjanmaan	81	-2,3
Pohjois-Pohjanmaan	11,0	-6,4	Varsinais-Suomen	87	3,8
Keski-Pohjanmaan	19,4	1,1	Länsi-Pohjan	102	6,0

Lähde: Kuntaliitto

Leikkauksissa Helsingin ja Uudenmaan (54 tuhatta asukasta kohti) sekä Varsinais-Suomen (87 tuhatta asukasta kohti) sairaanhoitopiirien välillä on määrällinen iso ero: HUS tekee 33 leikkausta vähemmän tuhatta asukasta kohti eli yhteensä 53 800 leikkausta Tyksii vähemmän.

Maamme erikoissairaanhoidonjärjestelmä ei ole tasalaatuinen. Erikoissairaanhoidossa on väestöön suhteutettuna lähes kaksinkertaisia eroja. Järjestelmän eroja ei voi perustella alueiden ominaisuuksilla. Poliittisessa keskustelussa on otettava kantaa yli- ja alituotannon ongelmiin. On avoin kysymys, mikä vaikutus näillä eroilla on väestön terveyteen.

Kun tilanne on vuosia ollut samanlainen, on pakko todeta, että järjestelmästä puuttuu valtakunnan tasolta asiantunteva johto. Alueiden erilaisen palvelutuotannon sekä yli- ja alituotannon tulisi olla keskeisiä ratkaistavia ongelmia. Lääkintöhallituksen asiantuntemusta on ikävä. Myös aktiivinen kansallinen terveydenhuollon vertailukehittäminen esimerkiksi Ruotsin malliin puuttuu.

2.3 Perusterveydenhuollon lääkäripalvelut

Terveystenhuoltojärjestelmän uudistamisen keskeinen kysymys on perustason lääkäripalvelut. Kun kansanterveyslakia toteutettiin 70-luvulla, palvelumitoituksen tavoitetaso oli kolme yleislääkärikäyntiä asukasta kohti vuodessa. Näistä kaksi käyntiä oli ajanvarauksella ja yksi käynti päivystyksessä ilman ajanvarausta. Tähän tavoitetasoon ei koskaan päästy, ja parhaimmillaan 1980-luvulla oltiin alueellisesti vaihdellen noin 1,8–2,0 käynnin tasossa, josta määrää on vähennetty nykyiseen noin 1,2 käynnin tasoon. Jos pidämme tavoitteena noin 1,5–1,6 lääkärikäyntiä asukasta kohti, näemme, että maassamme on tällä hetkellä noin 3–4 miljoonan lääkärikäynnin vaje (viite 19).

Ongelmassa on neljä osa-aluetta: oireileva käyttäjäryhmä, lääkärin työn järjestäminen, palkkaus- ja kannustinjärjestelmä ja muuttunut lääkärikoulutus.

Lieviä oireita vai alkava vakava sairaus?

Maamme terveyspalvelut mitoitettiin 1970–1980-luvuilla valtakunnallisen suunnitelman ohjeiden mukaan ja suunnitelma hyväksyttiin lääninhallituksessa. Terveyskeskusten päivystyksen mitoituksen lähtökohtana oli tieto siitä, että kaikissa teollisuusmaissa tarvitaan perustasolla saman päivän käyntejä noin yksi käynti asukasta kohti vuodessa. Näistä käynneistä 80 % on oirehtivia henkilöitä, jotka sairastavat lieviä ja itsestään paranevia tauteja. Noin 15 % tarvitsee diagnoosin varmistamiseksi helposti tehtävän lääketieteellisen testin. Noin 4,5 % vaatii jatkotoimenpiteitä ja ohjataan näitä varten myöhemmin vastaanotolle tai erikoislääkärille. Vakavia sairauksia on 0,5 %, nämä yleensä otetaan heti sairaalaan tai välittömään muuhun hoitoon.

Perustason päivystykseen pyrkii vuodessa noin kolme miljoonaa lievästi oirehtivaa kävijää. Kun terveyskeskukset eivät vedä, hoitaa työterveyshuolto ja yksityissektori osansa. Triage on periaatteessa ongelma. Suomen lain mukaan ainoastaan lääkäri saa tehdä diagnoosin, mutta joissakin päivystysyksiköissä hoitaja päättää potilaan hoitoon pääsystä. Hän voi joissakin tapauksissa kirjoittaa lääkemääräyksen.

Lääkärin työn järjestäminen

Suomen nykyisessä järjestelmässä olevia alueellisia eroja voidaan tarkastella käyttäen hyväksi SOTKA-tietokannasta saatavia käyntimääriä maakunnittain. Lääkärimääränä käytetään lääkärilaskurissa olevaa yleislääketieteen erikoislääkärin lukumäärää alueittain. Lääkärin työn järjestelystä johtuva käyntimäärävaje voidaan arvioida käyttäen hyväksi kansanterveyslain toteutumistavaiheen tavoitelukua 4 500 käyntiä lääkärivirkaa kohti vuodessa. Näin saadaan taulukko 11, jonka otsakkeet kuvaavat terveyskeskusten lääkärin vastaanotto-toimintaa väestöön ja lääkärimäärään suhteutettuina. Siinä myös arvioidaan, miten tilanne muuttuisi, jos kaikkien alueiden lääkärit ottaisivat vastaan potilaita yhtä paljon kuin tehokkaimmissa piireissä. Lopuksi arvioidaan tarvittava perustason avohoitotyön lääkärimäärä, jos käyntimäärä olisi 1,6 käyntiä asukasta kohti vuodessa.

Jos kaikki maakunnat nostaisivat käyntimäärät tasolle 4 500 käyntiä lääkäri-
virkaa kohti, lisääntyisivät kokonaiskäynnit yhteensä noin 1,4 miljoonalla
käynnillä eli noin puolet kolmen miljoonan lääkärikäynnin vajeesta olisi täytet-
ty. Lääkäreitä tarvittaisiin lisää noin 200, ja he sijoittautuisivat vähän eri taval-
la maakuntiin.

Taulukko 11.

Perustason lääkärikäynnit ja laskennallinen vaje alueittain 2016

Sairaanhoitopiiri	Väestö	Käyntejä	Käyn- tejä/ asukas	Lääkä- reitä	Käynnit / lääkäri- vuosi	Vaje tasoon 4500 k/vuosi	Käyn- tejä/ asukas	Lääkäri- tarve tasolle 1,6 k/ asukas	Muu- tos lääkä- reitä
Itä-Savon	43 273	39984	0,92	15	2666	27516	1,56	15	0
Vaasan	171 129	176092	1,03	63	2795	107408	1,66	61	-2
Etelä-Karjalan	131 025	144521	1,10	48	3011	71479	1,65	47	-1
Pirkanmaan	530 274	679811	1,28	222	3062	319189	1,88	189	-33
Länsi-Pohjan	62 841	78174	1,24	24	3257	29826	1,72	22	-2
Varsinais-Suomen	478796	611901	1,28	174	3517	171099	1,64	170	-4
Pohjois-Pohjanmaa	410 360	488328	1,19	138	3539	132672	1,51	146	8
Etelä-Savon	102 736	120407	1,17	33	3649	28093	1,45	37	4
Pohjois-Savon	248 457	373679	1,50	102	3664	85321	1,85	88	-14
H:ginja Uudenmaan	1 630 506	1723445	1,06	458	3763	337555	1,26	580	122
Keski-Suomen	252 380	348789	1,38	92	3791	65211	1,64	90	-2
Lapin	117 905	159290	1,35	41	3885	25210	1,56	42	1
Kainuun	74 768	92039	1,23	22	4184	6961	1,32	27	5
Päijät-Hämeen	212 924	208453	0,98	48	4343	7547	1,01	76	28
Satakunnan	222887	289530	1,30	64	4524			79	15
Pohjois-Karjalan	168 281	205135	1,22	44	4662			60	16
Kanta-Hämeen	175 783	209885	1,19	42	4997			63	21
Kymenlaakson	171697	194018	1,13	36	5389			61	25
Keski-Pohjanmaa	78 444	81425	1,04	15	5428			28	13
Etelä-Pohjanmaa	197 815	348352	1,76	56	6221			70	14
Yhteensä	5 482 281	6 573 258	1,20	1 737	3 784	1 415 087	1,46	1949	212

Lähde: Lääkärilaskuri, Sotka-tietokanta 2018

Taulukosta nähdään, että alueiden kesken on suuria eroja. Paitsi käyntien mää-
rää asukasta kohti myös käyntien määrä lääkärivirkaa kohti vaihtelee. Vaihtelu-
väli on melkein kaksinkertainen. Vaje vaatii sekä lääkärimäärän lisäämistä että
lääkärikohtaisten käyntimäärien nostamista.

Yleislääkärien kannustimet

Lääkärille pääsyn ongelmaa ei ole muissa OECD-maissa. Ratkaisun avaimena
on lääkärien palkkausjärjestelmä. OECD Health at Glance 2016 -raportin mu-
kaan perustason lääkärit on palkattu suoritepalkkauksella, jolloin lääkärin
palkka muodostuu käyntikohtaisista maksuista. Poikkeuksena ovat Suomi ja
Kreikka, joissa perustason lääkärit ovat kiinteällä kuukausipalkalla.

Kreikassa on kuitenkin väestöllä vapaa pääsy vastaanotolle ilman ajanvaraus-
ta. Lääkärit tapaavat 50–80 potilasta päivässä. Tilanne muistuttaa Suomen

kunnanlääkäripalvelua, jolloin 8 000–10 000 potilaan käyntimäärät vuodessa olivat tavallisia.

Terveyskeskuslääkäreiden päivittäiset käyntimäärät vaihtelevat 7–20 käynnin välillä vastaten vuositasolla 1 400–4 000 käyntiä.

On ilmeistä, että keskeinen tekijä on lääkärin palkkauskannustimet. Virkalääkärille itsestään paranevaa tautia sairastava henkilö on tarpeeton aikaa tuhlaava käynti. Sairasvakuutusjärjestelmässä lääkäri saa jokaisesta käynnistä maksun. Tällöin itsestään paranevaa tautia tai lieviä oireita sairastava henkilö on helppo tapaus eikä aiheuta lääkärille paljon työtä.

Ratkaisu olisi siis muuttaa virkalääkärien palkkausjärjestelmä kuukausipalkasta järjestelmään, jossa tehty työmäärä vaikuttaa ansiotasoon. Tästä on konkreettinen toimiva esimerkki Porin terveyskeskuksessa, jossa paikallisella virkaehtosopimuksella perusterveydenhuollon lääkärit siirrettiin suoritepalkkaukseen eikä lääkärille pääsyssä samana päivänä ole ongelmia. Eli lääkärille pääsyn ongelma on haluttaessa nopeasti ratkaistavissa.

Lääkärikoulutus on muuttunut

Ongelmana on myös se, että lääkärikoulutus on viimeisen 20 vuoden aikana muuttunut radikaalisti. Uusi koulutus ei suosi yleislääkäreitä. Aikaisemmin painotettiin potilaan hoitoon liittyviä kysymyksiä ja lääkärin oma kokemus ja osaaminen olivat merkittäviä. Jos vertaamme 60-luvulla käytettävissä ollutta lääketieteellistä tietoa tämän päivän pitkälle erikoistuneeseen biokemialliseen ja yksilön solutason ominaisuuksia hallitsevaan lääketieteeseen, on koulutuksessa ja lääkärin työssä olennainen ero.

Aikaisemmat epämääräiset diagnoosit, kuten alaselän tai selkärangan kiputilat tai maksatulehdus, ovat hajonneet tarkoiksi, useiksi erilaisiksi taudeiksi. Eri tauteihin vaikuttaa erilainen lääkitys. Lääkityksen yksilöllistäminen edellyttää korkeatasoista uutta farmakologista tietoa ja yksilöllistä solutason sekä perimän ominaisuuksien hallintaa. Tämä on tehnyt lääkärikontaktista tilanteen, jossa potilaan historia, laboratoriotulokset ja muut asiat ovat tärkeitä. Näin koulutetulle asiantuntijalle yleislääkärin vastaanotto, jossa itsestään paranevaa tautia sairastavat hätäantyneet henkilöt hakevat apua, ei ole ehkä henkisesti tyydyttävää toimintaa. Keskustelussa esille tullut valinnanvapaus ei ole pitkän tähtäimen ratkaisu tähän ongelmaan.

Yhteenveto

Perustason lääkärikontakteja on liian vähän. Niiden lisääminen on mahdollista muuttamalla lääkärin palkkaus kansainvälisen mallin mukaiseksi suoritepalkkaukseksi.

Terveystieteiden henkilökunnan palkkaus ja kannustinjärjestelmät on syytä ottaa perusteelliseen tarkasteluun. Onko niin, että nykyinen kansainvälisestä käytännöstä täysin poikkeava kiinteä kuukausipalkka perustasolla on kehittänyt työtapoja suuntaan, jossa suora potilaskontakti ei enää ole työn keskiössä.

2.4 Vanhusten asumispalvelut

THL tekee vuosittain 31.12. vanhuspalvelujärjestelmästä asiakas- ja potilas-laskennan. Laskennassa kerätään yksilötasolla erilaisia hoitoon liittyviä tietoja kaavakkeella, joka sisältää noin sata riviä. Taulukosta 12 nähdään perustason ja vanhustenhuollon muodostama kokonaisuus. Tarkastellut laitokset on luokiteltu kuuteen luokkaan. Paikkoja on yhteensä 67 600, ja niissä hoitopäiviä oli 42 miljoonaa. Jos hoitopäivän keskihintana on 130 euroa, on keskeneräisen hoidon arvo noin 5,5 miljardia euroa. Yhtä hoidettavaa kohti on jakson kesken-eräinen hoito noin 80 000 euroa. Kyseessä on erittäin suuri investointi. Vuoden 2015 aineistoa on jo käsitelty *Muuttuvayhteiskunta – muuttuvat palvelut*-projektin kuntoutusraportissa (5), joten vuoden 2016 aineistoa tarkastellaan tässä vain keskeisten tekijöiden osalta.

Taulukko 12.

Potilas- ja asiakaslaskenta THL 31.12.2016, koko maa, kaikki laitokset

THL Laskenta 31.12.2106, koko maa, kaikki laitokset	Potilaita	%	Hoito- päiviä alusta	%	Hoito- aika	Keski- ikä	Jakson hintaa 140 €/vrk	Kertynyt kustannus M€, (140 €/vrk)
Vanhainkoti	8 212	12	5 625 621	13	685,0	83,9	95 906,8	788
Tehostettu palveluasunto	42 161	62	25 688 008	60	609,3	83,7	85 300	3 596
Tavallinen palveluasunto	5 486	8	6 047 581	14	1 102,4	81,9	154 331	847
Tavallinen aikuisten palv.asunto	2 227	3	3 674 758	9	1 650,1	53,2	231 013	514
Tk-vuodeosasto akuutti	7 363	11	123 687	0	16,8	79,2	2 352	17
Tk-vuodeosasto pitkäaikainen	2 103	3	1 391 058	3	661,5	81,5	92 605	195
Kaikki yhteensä	67 552	100	42 550 713	100	629,9	82,0	88 185	5 957

Lähde: THL, Laskenta 31.12.2016

Tavallisin hoitomuoto on tehostettu palveluasunto, jossa oli 42 000 vanhusta eli 42 % kaikista. Kun vuonna 2006 tehostettuja palveluasuntoja oli 16 500 ja terveyskeskusten vuodeosastoilla paikkoja noin 19 000, on rakennemuutos ollut nopea.

Kun tarkastelemme laitokseen tulosityitä, esille nousee kaksi: muistisairaus, muistamattomuus eli dementia, joka muodostaa 49 % tarpeesta, ja itsensä huolehtimisen vajavuus, jonka takana on vanhuuden hauraus. Tämä puolestaan tarkoittaa 25 % potilaista. Yhteensä nämä ryhmät muodostavat kolme neljäsosaa kaikista laitoksiin tulijoista tai laitoksessa olijoista.

Muistisairaahan henkilön hoitoympäristöllä on merkittävä vaikutus hoitoon. Muistisairas on sijoittanut osan muististaan omiin kalusteisiinsa ja ympäristöön, kuten mattoihin, tauluihin ja tuoleihin. Jos nämä puuttuvat henkilön hoitopaikasta, hän voi olla levoton ja rauhaton ja pyrkii takaisin omaan kotiinsa. Siksi muistisairaiden huoneiden kalustus pitäisi tehdä ainakin osittain potilaan omin kalustein. Muistisairaiden hoitoympäristön kehittäminen on palvelujärjestelmän uudistamisessa yksi keskeisiä tehtäviä.

Taulukko 13.

Laitokseen tulosityt tai laitoksessa olosyyt 31.12.2016

THL Laskenta 31.12.2106, kaikki laitokset , tulosityt	Potilaita	%	Hoito- päiviä alusta	%	Hoito- aika	Keski- ikä	Jakson hintaa 140 €/vrk	Kertynyt kustannus M€, 140 €/vrk
11 Itsensä huolehtimisen vajav	16 875	25	10 573 504	25	626,6	81,3	87 721	1480
12 Liikkumiskyvyn vajavuudet	3 528	5	3 208 041	8	909,3	77,5	127 303	449
2D Muistamattomuus, dementia	33 369	49	22 098 912	52	662,3	84,1	92 716	3094
2X Muut hermostolliset syyt	902	1	1 047 208	2	1 161,0	76,7	162 538	147
32 Muu psykiatr. sairaus/oire	1 031	2	1 088 208	3	1 055,5	71,2	147 768	152
34 Yksinäisyys, turvattomuus	1 086	2	966 163	2	889,7	87,2	124 551	135
35 Asumisongelmat	600	1	871 484	2	1 452,5	81,3	203 346	122
37 Hoitajan loma	614	1	51 271	0	83,5	81,7	11 690	7
3X Muut psyyk.- sosiaaliset syy	1 915	3	1 681 389	4	878,0	76,3	122 921	235
4 Kuntoutus	975	1	142 290	0	145,9	79,7	20 431	20
6 Som.sairauden tutkim. + hoi	6 657	10	822 243	2	123,5	79,3	17 292	115
Yhteensä	67 552	100	42 550 713	100	629,9	82,0	88 185	5957

Lähde: THL, Laskenta 31.12.2016

2.4.1 Ympäri vuorokautinen hoivapalvelujen käyttö

Sosiaali- ja terveysministeriö ja Terveysten ja hyvinvoinnin laitos ovat nostaneet seurannassaan erillisryhmään ne yksiköt, joissa on tarjolla 24/7-palveluja. Näitä ovat vanhainkodit, tehostetut palveluasunnot ja terveyskeskusten pitkäaikaissosastot, yhteensä 52 155 paikkaa kaikkiaan 66 846 paikasta. Kun samalla tarkastelu on keskitetty yli 75-vuotiaiden määrään, rajautuu tarkastelun paikkamäärä 42 762 paikkaan eli 36 % kokonaiskapasiteetista jää mitoituksen ulkopuolelle. Tämä ei kuitenkaan kuvaa oikein tilannetta, koska hoidossa on alle 75-vuotiaita henkilöitä. Heidän ikärakenteensa keskiarvo oli 65–75 vuoden välissä. Alle 75-vuotiaiden ympärivuorokautinen käyttö oli yhteensä 7 500 paikkaa. Tilannetta kuvaa taulukko 14.

Taulukossa 14 on sairaanhoitopiirikohtaisesti tarkasteltu ympärivuorokautisen hoidon paikkamäärää. Vertailutasoiksi on otettu vuoden 2013 Ikäihmisten laatusuosituksen tavoitetaso, jonka mukaan 92 % yli 75-vuotiaiden määrästä asuu kotonaan ja Eksoten tavoitetaso, jossa kotona asuvien määrä on 95 % yli 75-vuotiaista. Taulukossa sairaanhoitopiirit on ryhmitetty nousevaan järjestykseen siten, että suurimmat paikkamäärät ovat alimpana.

Taulukko 14.

Sairaanhoitopiirien ympärivuorokautisen hoidon käyttö, yli 75-vuotiaiden osuudet

Maakunta/shp	Lukumäärä 31.12.2016	Väestö 75 +	Paikkoja % yli 75 v.	Paikkoja taso 92 %	Ylimäärä tasoon 92 %	Paikkoja taso 95 %	Ylimäärä tasoon 95 %
Etelä-Karjalan SHP	1 021	15 427	6,6	1 234	-213	771	250
Helsingin ja Uudenmaan SHP	9 128	110 602	8,3	8 848	280	5 530	3 598
Pirkanmaan SHP	4 045	48 889	8,3	3 911	134	2 444	1 601
Pohjois-Savon SHP	2 211	26 083	8,5	2 087	124	1 304	907
Etelä-Savon SHP	1 100	12 936	8,5	1 035	65	647	453
Päijät-Hämeen SHP	1 914	22 250	8,6	1 780	134	1 113	802
Keski-Pohjanmaan SHP	687	7 564	9,1	605	82	378	309
Vaasan SHP	1 572	17 050	9,2	1 364	208	853	720
Kainuun SHP	816	8 820	9,3	706	110	441	375
Länsi-Pohjan SHP	620	6 663	9,3	533	87	333	287
Pohjois-Pohjanmaan SHP	2 979	31 905	9,3	2 552	427	1 595	1 384
Lapin SHP	1 161	12 285	9,5	983	178	614	547
Varsinais-Suomen SHP	4 413	46 597	9,5	3 728	685	2 330	2 083
Itä-Savon SHP	563	5 851	9,6	468	95	293	270
Kanta-Hämeen SHP	1 714	17 714	9,7	1 417	297	886	828
Etelä-Pohjanmaan SHP	2 061	21 225	9,7	1 698	363	1 061	1 000
Keski-Suomen SHP	2 354	23 457	10,0	1 877	477	1 173	1 181
Satakunnan SHP	2 553	25 365	10,1	2 029	524	1 268	1 285
Pohjois-Karjalan SHP	1 878	18 228	10,3	1 458	420	911	967
Kymenlaakson SHP	2 144	19 552	11,0	1 564	580	978	1 166
Ahvenanmaa	303	2 604	11,6	208	95	130	173
Yhteensä	45 237	498 463	9,1	39 877	5 360	24 923	20 314

Lähde: THL, Laskenta 31.12.2016

2.4.2 Palvelujärjestelmät ja hoidon tarve

THL:n vuotuisessa laskennassa kerätään tiedot vanhusten hoidon tarpeesta hoitoisuus-käsitteen avulla.

Hoitoisuus merkitsee THL:n määritelmän mukaan avuntarvetta eli sitä, että henkilö saa tukea ja ohjausta joissakin tai kaikissa seuraavista päivittäistoiminnan alueista: henkilökohtaisen hygienian hoidossa, ravitsemuksesta huolehtimisessa ja liikkumisessa sekä elämänhallinnassa ja vuorovaikutussuhteissa. Päittäistoimintojen avuntarve on ryhmitelty viiteen luokkaan seuraavasti:

1. täysin tai lähes omatoiminen
2. ajoittainen hoivan tarve
3. toistuva hoivan tarve
4. lähes jatkuva hoivan tarve
5. jatkuva ympäri vuorokautisen hoivan tarve.

Seuraavassa taulukossa on tarkasteltu hoitoisuuden sairaanhoitopiirikohtaisia keskiarvoja. Aineistossa on kaikki ikäluokat.

Taulukko 15.

Sairaanhoidopiirien asiakkaiden hoitoisuus eri järjestelmissä

Sairaanhoidopiiri	Vanhain- koti	Tehostet- tu palv. asunto	Taval- linen palvelu asunto	Taval- linen palv. Asunto	Tk- vuodeos. Lyhyt	Tk- vuodeos. pitkä	Kaikki keski- määrin
Ahvenanmaa	4,5	4,0					4,2
Etelä-Karjalan SHP	4,7	4,7	3,1	4,5	1,7	3,1	4,0
Etelä-Pohjanmaan SHP	4,2	4,7	2,9	4,1	1,5	2,4	4,1
Etelä-Savon SHP	4,1	4,7	3,2	3,9	1,0	2,6	4,0
Helsingin ja Uudenmaan SHP	4,7	4,7	2,2	4,3	3,1	2,6	4,2
Itä-Savon SHP	4,4	4,5	3,4	4,6	1,7	1,8	4,0
Kainuun SHP	4,7	4,8	2,6	4,9	1,0	2,5	3,9
Kanta-Hämeen SHP	4,6	4,7	2,5	4,0	2,9	2,7	4,4
Keski-Pohjanmaan SHP	4,6	4,5	2,3	3,9	0,5	1,5	4,1
Keski-Suomen SHP	4,7	4,7	3,0	4,1	2,6	2,9	4,3
Kymenlaakson SHP	3,9	4,7	2,7	3,3	1,9	1,0	4,2
Lapin SHP	4,4	4,7	2,8	4,3	2,0	4,0	4,1
Länsi-Pohjan SHP	4,9	4,8	3,1	3,5	2,3	3,0	4,4
Pirkanmaan SHP	4,7	4,7	2,9	4,3	2,4	2,5	4,3
Pohjois-Karjalan SHP	4,4	4,7	3,1	4,2	1,7	3,0	4,1
Pohjois-Pohjanmaan SHP	4,4	4,6	3,1	3,8	0,9	1,8	3,9
Pohjois-Savon SHP	4,8	4,6	2,9	4,7	2,1	2,8	4,0
Päijät-Hämeen SHP	4,8	4,8	3,0	3,4	3,3	4,5	4,5
Satakunnan SHP	4,6	4,7	2,5	4,1	2,5	3,3	4,4
Vaasan SHP	4,3	4,4	2,8	3,6	2,2	3,0	4,1
Varsinais-Suomen SHP	4,8	4,6	2,7	4,5	1,8	3,4	4,1

Lähde: THL, Laskenta 31.12.2016

Kun tarkastelemme hoitoisuusluokkien keskiarvoa, näemme, että hoitoisuusluokkaan 4–5 kuuluvat eli jatkuvasti tai ympärivuorokautisesti apua tarvitsevat vaikeimmin sairaat henkilöt hoidetaan vanhainkodissa tai tehostetussa palveluasunnossa. Sen sijaan raskaimmin varustetussa yksikössä terveyskeskuk- sen vuodeosastolla hoidetaan omatoimisia tai ajoittain apua tarvitsevia henki- löitä hoitoisuusluokaltaan 1–3 eli huomattavasti terveempiä ja kevyempää apua tarvitsevia henkilöitä kuin vanhainkodeissa.

2.4.3 Terveyskeskuksen pitkäaikaishoito ja hoitoisuus

Euroopan sairaalajärjestelmä perustui yleissairaalajärjestelmään, jossa oli 6–7 sairaansijaa tuhatta asukasta kohti. WHO:n 1960-luvulla Englannin NHS:lle an- tama erikoissairaanhoidon mitoitus kolme 1000-paikkaista sairaalaa miljoonaa asukasta kohti käynnisti prosessin, jonka seurauksena 1970-luvulla suljet- tiin noin kolmannes Euroopan konservatiivisista sairaansijoista saksankielistä aluetta lukuun ottamatta. Samalla useissa maissa vuodeosaston hoitoaika rajoitettiin 30 vuorokauteen. Pohjoismaissa pitkäaikaishoito vuodeosastoilla lo- petettiin hitaammin ja Ruotsissa vasta vuonna 1992, siis 25 vuotta sitten.

Vuonna 1972 kunnalliskotien sairastosastoista ja kunnansairaaloista synnytet- ty terveyskeskussairaala on eräänlainen sosiaalisairaalan ja hoivakodin seka-

muoto pitkäaikaisine hoitoyksikköineen. Terveyskeskusten pitkäaikaisosastoilla on edelleen käytössä noin 2 800 paikkaa. Terveyskeskusten akuuttiosastolla on hoitoaika enintään 90 vuorokautta, ei kansainvälinen 30 vuorokautta. Pääosa potilaista, joilla on yli kuukauden kestävä hoitojakso, jää sairaalaan odottamaan kolmen kuukauden täyttymistä ja siitä seuraavaa automaattista pitkäaikaispäättöksen tekoa. Tällaisia potilaita oli yhteensä 1 479 vuoden 2015 lopussa. Jatkoselvittelyn kohde olisikin se, miksi ja millä indikaatioilla terveyskeskuksen pitkäaikaisosastoille jätetään. Onko keskeinen taustaindikaatio se, että pitkäaikaisyksikkö tarvitsee potilaita, jotta sitä ei lopetettaisi?

Vuodeosaston suunnittelussa lähdetään siitä, että siellä oleva henkilö on vakavasti sairas ja pääosin vuoteessa, usein kahden hengen huoneessa. Päivähuoneet ovat ahtaat, ja niissä on tuoleja ehkä joka kolmannelle potilaalle. Kunnollisia kuntoutusmahdollisuuksia ei ole. Näin sairaala tuottaa itse pitkäaikaisosastonsa tarvitsemat potilaat. Potilaan etu vaatisi, että hän saisi kuntoutusjakson ja vasta sen jälkeen sairaalasta riippumaton alueellinen elin tekisi päätöksen pysyvästä hoidosta. Potilaan kannalta tilanne ei ole sama, onko hän vuodeosastolla vai palveluasunnossa, elämän laadussa on iso ero.

Terveyskeskuksen pitkäaikaisosastoja oli jäljellä 96, joissa oli paikkoja yhteensä 1 904. Näistä neljä kaupunkia, Turku 314 paikkaa, Vantaa 130, Joensuu 94 ja Lahti 92, yhteensä 630 paikkaa, muodostavat 33 % kokonaismäärästä. Taulukossa 16 tarkastellaan potilaiden yksiköön tulon tai yksikössä olon syitä.

Taulukko 16.

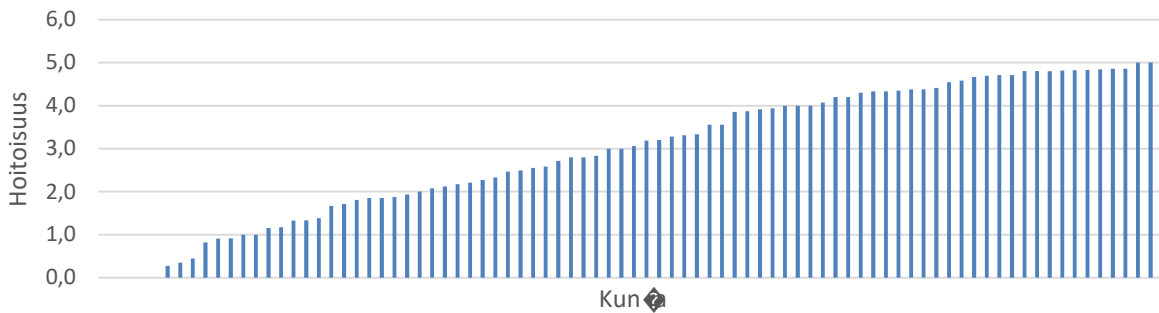
Tulosyyt koko maan terveyskeskusten pitkäaikaisosastoille 31.12.2016

Pitkäaikaisosaston potilaiden tulosyyt, 31.12.2016 Koko maa	Henkilöitä	%	Hoito-päiviä alusta	%	Hoito-aika alusta	Keski-ikä	Hoitoisuus
11 Itsensä huolehtimisen vajavuus	307	15	200 542	14	653,2	82,7	3,4
12 Liikkumiskyvyn vajavuudet	53	3	35 810	3	675,7	77,4	3,7
2D Muistamattomuus, dementia	749	36	706 137	51	942,8	84,3	3,2
2X Muut hermostolliset syyt	11	1	1 608	0	146,2	84,1	1,6
32 Muu psykiatr. sairaus/oire	11	1	7 246	1	658,7	62,0	3,0
35 Asumisongelmat	Alle 5						
37 Hoitajan loma	Alle 5						
3X Muut psyyk.-sosiaaliset syyt	23	1	8 119	1	353,0	78,0	3,5
4 Kuntoutus	123	6	46 953	3	381,7	81,9	2,7
6 Som. sairauden tutkim. + hoito	820	39	361 955	26	441,4	79,1	2,6
Yhteensä	2 103	100	1 391 058	100	661,5	81,5	3,0

Lähde: THL, Laskenta 31.12.2016

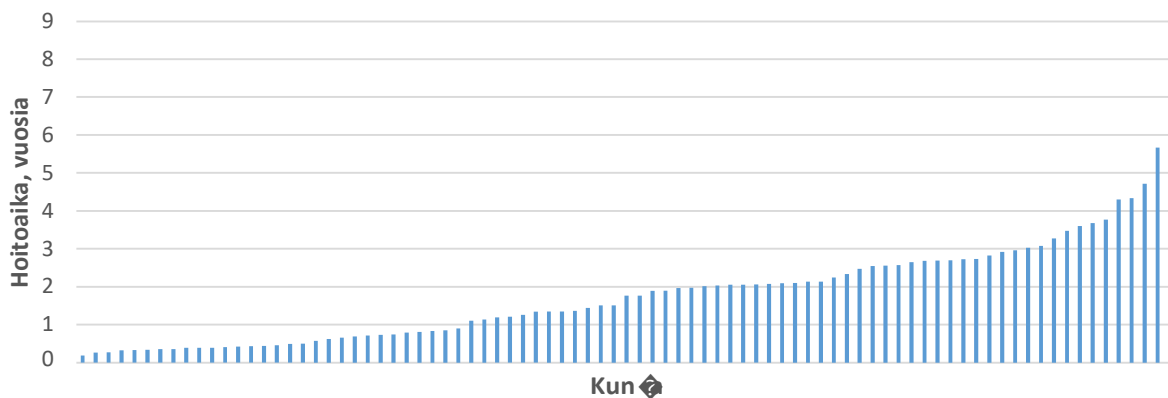
Taulukossa 16 kiinnittyy huomio muistisairaiden suureen määrään. He eivät erityisemmin hyödy vuodelevosta. Myös kuntoutuksen hoitoaika, lähes vuosi, poikkeaa esimerkiksi Ruotsin ja Eksoten käytännöistä, jossa kuntoutusjaksolla on yläraja 30 vuorokautta ja jonka kuluessa asiakkaan lopullinen sijoituspaikka päätetään. Lähes vuoden mittainen keskimääräinen kuntoutusaika ei ole osoitus hyvin toimivasta kuntoutusjärjestelmästä.

Jotta saataisiin selvempi kuva koko maan terveyskeskusten pitkäaikaishoidon käytöstä, tarkasteltiin kunnittain sekä hoitoisuutta että hoitoaikaa.



Kuva 5. Terveyskeskusten pitkäaikaisen vuodeosaston potilaiden hoitoisuus kunnittain. Lähde: THL, Laskenta 31.12.2016

Terveyskeskusten pitkäaikaisten vuodeosastojen potilaiden hoitoisuus vaihtelee täysin autettavasta täysin omatoimiseen. Noin puolet kunnista hoitaa liian terveitä potilaita terveyskeskuksessa.



Kuva 6. Terveyskeskusten pitkäaikaishoidon kesto kunnittain. Lähde: THL, Laskenta 31.12.2016

Vuodeosasto on tarkoitettu raskashoitaisille potilaille. Pisin keskimääräinen hoitoaika on seitsemän vuotta, ja 12 kunnassa hoitoaika oli keskimäärin yli kolme vuotta. Tämä viittaa hoitokäytäntöön, jossa fyysisesti lähes terveet vanhukset suljetaan tarpeettomasti ikäviin olosuhteisiin.

Terveyskeskusten pitkäaikainen vuodeosastohoito järjestelmänä on vanhentunut eikä kokonaisuutena ole kenenkään hallinnassa. Tämän hoitomuodon lopettamisessa olemme yli 20 vuotta muita Pohjoismaita jäljessä. Maassamme ei ole elintä, joka tarkastelisi kriittisesti palvelutoimintaa Lääkintöhallituksen tai Sosiaalivaltuutuksen tapaan. Tämä esimerkki osoittaa nykyisen hallintoverkon (sosiaali- ja terveysministeriö, Valvira, aluehallintovirastot) vaikeudet puuttua organisaatioiden vanhentuneeseen toimintaan. Aktiivinen kehittäminen puuttuu. Lääkintöhallitusta onkin ikävä.

2.5 Ikääntyneiden hammashoidossa on palveluaukko

Palveluaukoista ehkä merkittävin on ikääntyneiden hammashoito. Tämä väestön osa on eriarvoisessa asemassa. Oma noin 1 000–1 300 euron kuukausieläke ei riitä noin 100–300 euron hammaslääkärikäynteihin. Hampaista johtuvat seurannaisongelmat ovat yleiskunnolle ongelma.

Voimme karkeasti arvioida, että kaikkiaan 500 000:sta yli 75-vuotiaasta ikääntyneestä 2 % eli 10 000 vanhusta olisi välittömän hammashoidon tarpeessa. Hoito maksaisi 500 euroa henkeä kohti. Rahoitustarve olisi silloin viisi miljoonaa euroa eli suhteellisen vaatimaton lisätarve näin arvioituna. Tämä ongelma on laaja, mutta ei kallis.

Julkisen sektorin palvelut ovat puutteelliset. Ongelmaan liittyy julkisen sektorin hammaslääkäreiden potilastyömäärä, joka vaihtelee terveyskeskuskohtaisesti. Suoritepalkkausta tai työmäärään sidottua kannustinjärjestelmää tulisi harkita.

Ikääntyneiden hammashoidon puutteet tulee ratkaista osana sote-ratkaisua palvelusetelillä tai muulla tavalla.

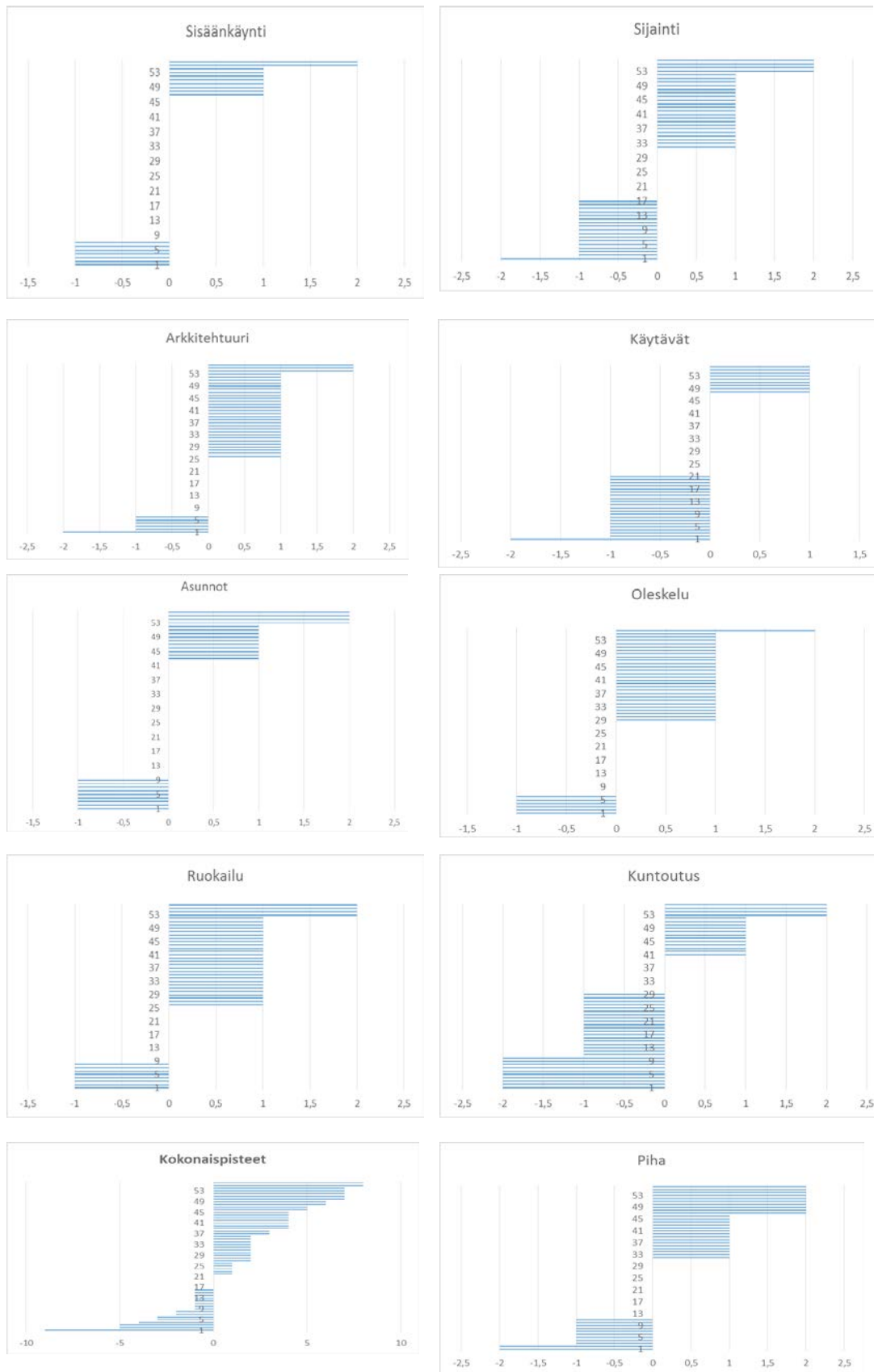
2.6 Vanhuspalvelurakennukset uusimisen tarpeessa

Vanhusten palveluasunnot on rakennettu pääosin vanhalla vuodeosaston peruskonseptilla. Useat niistä ovat teknisen elinkaarensa päässä. Tämä pätee etenkin niihin yksiköihin, jotka on tehty vanhoihin 1970-luvun vuodeosastoihin. Osa on edelleen liian ahtaita ja siten makuuseen pakottavia järjestelmiä. Tämä käy selville osana Muuttuva yhteiskunta – Muuttuvat palvelut-projektia suoritetusta Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiirin julkisen sektorin palvelulaitosten inventaariosta. Yksityisen sektorin laitokset puuttuivat pääsääntöisesti. Yksiköitä oli yhteensä 56. Inventaariossa keskityttiin rakennusten ominaisuuksiin. Tuloksista on tehty erillinen raportti (*Miun sote – Kuinka asua vanhana?* Sotera 2016). Koska havainnot kuvaavat yleisemminkin palvelurakennusten ongelmia, on seuraavassa yhteenvedo tuloksista.

Arvioitavia ominaisuuksia oli yhdeksän: sijainti, kokonaisarkkitehtuuri, sisääntulotoiminnot, käytävät ja liikenne, asunnot, oleskelutilat, ruokailu, kuntoutustila ja mahdollisuudet sekä piha ja ympäristö.

Arviointiskaala oli viisitasoinen. Toimiva ratkaisu sai 0 pistettä. Hyvin toimiva sai +1 ja erimainen +2. Vastaavasti –1 merkitsee ongelmaa ja –2 pahaa ongelmaa. Havaintoja tehtiin yhteensä 56 x 9 kohdetta x 3 ulkopuolista arvioitsijaa eli noin 1 500. Keskimäärin yksiköt olivat toimivia. Erittäin hyviä ratkaisuja oli 32 eli 6,3 % kaikista ja ongelmallisia tilanteita vastaavasti 15 eli 3 % kaikista. Seuraavassa kuvassa on eri ominaisuuksien kohteiden pistejakautumat, vasemmalla ongelmat ja oikealla positiiviset ratkaisut.

Tarkasteltaessa kokonaispisteitä on lopputulos negatiivinen 16 tapauksessa ja neutraali tai positiivinen 40 kohteessa.



Kuva 7. Pohjois-Karjalan vanhuspalveluiden arviointi, pistejakautumat teemoineen

Kun tarkastellaan edellä olevaa kuvasarjaa, saavat usein sijainti, arkkitehtuuri, oleskelutilat, ruokailu ja piha hyviä pisteitä. Ongelmallisia olivat kuntoutus, käytävät ja sijainti. Jos joku yksikkö on saanut miinusmerkkisen arvion, on jatko-toimenpiteitä harkittava.

2.6.1 Huomioita alueesta – kuntoutuksen tilat puuttuvat

Kuntoutusmahdollisuudet puuttuvat lähes kaikista paikoista. Kohteista löytyi yksi täydellinen noin 15 laitteella varustettu kuntoutussali. Sali oli ollut jo vuosia käyttämättä, koska sinne ei päässyt kuin kapeita rappuja pitkin. Pyörätuolin tuonti tai rollaattorin käyttö oli mahdotonta. Julkisten varojen käytön valvonta ei toiminut.

Tavallisista ja tehostetuista palveluasunnoista osa on riittävän tilavia, että niitä voidaan pitää kotina. Osa on ahtaita siten, että niihin mahtuu vain vuode, pieni yöpöytä ja tuoli. Tämä ongelma syntyy siitä, että suurentamatta kokonaispinta-alaa tehtiin ylisuuria kylpyhuoneita. Seurauksena on, että osa vanhuksista on sijoitettu ahtauden vuoksi heidän kuntoaan huonontavaan asuntoon. Tätä ei voida hyväksyä. Tämä ongelma koskee ensisijaisesti rakennuksia, jotka rakennettiin 2005–2015. Aiemmin wc-tilat olivat pienempiä, jolloin omaa tilaa oli noin 15 m². Hyvällä asuntosuunnittelulla mukaan lukien kylpyhuoneen suunnittelu pystytään kuitenkin kasvattamaan asumispinta-alaa tinkimättä esteettömistä ja toimivista wc-kylpyhuoneista.

Kun huomioidaan, ettei palveluasunnoissa ole erillisiä kuntoutustiloja ja että yhteiset oleskelutilat ovat samanaikaisesti ruokahuone, seurustelutila ja television katselunurkka, olemme tekemisissä tilanteen kanssa, jossa rakennuksen ominaisuuksien vuoksi syntyy pysyviä vuodepotilaita. Hoitohenkilökunnan kannalta vuodepotilas on huomattavasti helpompihoitoinen, koska auttamiseen menee vähemmän aikaa.

ARA:lla on ollut uudistuotannossa vuodesta 2010 lähtien ikääntyneen ryhmäkotiasunnon minimikoko 25 m², joka sisältää asukkaan henkilökohtaisena tilana huoneen ja oman wc-kylpyhuoneen (noin 5 m²). Ongelmana on, että ryhmäasumisessa asukkaan omaa tilaa (huone mukaan lukien kylpyhuone) ei voida nykyisestä juurikaan suurentaa, sillä asukasvuokrat nousevat ARA-kohteissa kin niin suuriksi, ettei asukas selviydy vuokranmaksusta. Ryhmäasumisessa myös asukkaiden yhteiset oleskelu- ja ruokailutilat sekä henkilöstön tilat jyvitetään asukasvuokriin.

Valviralla ja aluehallintoviranomaisilla hyväksyttävä minimikoko on ollut 20 m² huoneelle ja kylpyhuoneelle. Vanhuksen omaksi tilaksi jää vain 10–12 m² eli makuukoppi. Kansainvälisesti tila on ahdas, uusimmissa ratkaisuissa vanhuksen omaa tilaa on vähintään noin 25 m². Iäkkäiden etu vaatisi, että viranomaisvaatimukset nostettaisiin tasolle, jossa huoneen koko olisi vähintään 20 m² ja lisäksi esteetön kylpyhuone noin 5 m². Tästä pitäisi antaa määräys ja määräystä tulisi soveltaa kaikkiin vanhusten rakennuksiin tietyn siirtymäajan puitteissa. Tavoitteeksi voitaisiin asettaa, että vuoteen 2025 mennessä kaikki vanhuspalvelurakennukset olisivat tiloja, joissa tilan ahtaus ei enää huonontaisi vanhuksen kuntoa.

Havaitut puutteet ja hyvät ratkaisut ovat niin selviä, että kokonaiskuva on luotettava. Jokainen rakennus on aikaansa sidottu. Useista aikanaan selkeistä rakennuksista on laajentamalla ja lisärakentamisella synnytetty onnistuneita tai ongelmallisia rakennusverkkoja. Lisärakentaminen onnistuessaan on myös mahdollisuus.

2.7 Johtopäätökset

1. Maassa ei ole yhtenäistä tasalaatuista julkista palveluverkkoa. Perustason palvelut, esimerkkinä avosairaanhoidon lääkäripalvelut, vaihtelevat alueellisesti liikaa. Sote-alueiden palveluverkon suunnittelussa on tavoitteeksi asetettava väestön tasalaatuinen palvelujen saanti. Keskittäminen ei ole ainoa vaihtoehto, sillä palveluja voidaan myös tuottaa rakentamalla hajautettuja palveluverkkoja. Työntekijöiden kannustimet on käytävä läpi ja uusittava.
2. Palvelutarpeen mittarina 75 vuoden ikä on liian varhainen. On harkittava, voitaisiinko mitoituksen pohjaksi ottaa 80 tai 85 vuoden ikä. Myöselämän päättymisten lukumäärä ennakoi hyvin palvelutarvetta, kuten väestötieteilijät ovat todenneet.
3. Terveyskeskusten 1970-luvulla rakennettu rakennuskanta on teknisesti uudistamisen tarpeessa. Samassa yhteydessä joudutaan uusimaan myös prosesseja. Suunnittelun ja rakentamisen laatuun on panostettava. Edessä oleva verkottuminen, yhteisvastaanotot, siirtyminen sarjatyöstä rinnakkaiseen työtapaan muuttavat avohoidon rakennusta merkittävästi. Tämä on myös mahdollisuus lisätä taajaman elinvoimaa, kun palvelut tuotetaan hyödyntäen oheispalveluissa taajaman olemassa olevaa palvelukykyä.
4. Osassa kuntia palvelutarve vähenee, koska väestön ikärakenne on jo sivuuttanut palvelutarpeen huipun. Maamme ongelma ei ole vanhusten hoivapaikkojen vähäisyys, vaan vanhusten hoitopaikkojen suuri määrä ja väärä sijainti. Maassamme on nyt eri tavoin arvioituna ainakin 10 000 laitos- ja tehostetun palveluasumisen paikkaa liikaa suhteessa 95 %:n kotona asumisen tavoitteeseen yli 75-vuotiaiden osalta. Monilla alueilla on jo nyt vaikeuksia saada paikkoja täyteen. Tällä hetkellä rakennetaan silti edelleen uusia vapaarahoitteisia palvelutaloja alueelle, jossa on jo entuudestaan ylikapasiteettia.
5. Terveyskeskusten pitkäaikaishoito hoitaa hoitoisuudeltaan keveimpiä potilaita. Vastaava hoitomuoto lopetettiin muista Pohjoismaista jo 25 vuotta sitten. Hoidon jatkuminen johtuu siitä, ettei hallinnossa ole riittävää asiantuntemusta, selkeää kokonaisvastuuta eikä rohkeutta tehdä uudistamispäätöstä. Tämä esimerkki osoittaa Lääkintöhallitusta vastaavan koordinoivan asiantuntijaelimen tarpeen.

3 Nykyiset sote-palvelut kansainvälisissä vertailuissa

Sekä OECD että European Consumer Powerhouse tuottavat säännöllisesti kansainvälisiä terveyspalveluiden vertailuraportteja. Seuraavassa on tarkasteltu Suomen asemaa viimeisimpien raporttien valossa.

3.1 OECD Health at Glance 2016

Health at Glance -julkaisu vuodelta 2016 tarjoaa mielenkiintoisen materiaalin Suomen terveydenhuollon aseman arviointiin. Raportti tarkastelee estettävien tai vältettävien kuolemien määrää maakohtaisesti. Määritelmän mukaan estettävät kuolemat pitäisi pystyä kansanterveydellisillä toimenpiteillä laajasti ottaen estämään. Yleisesti ottaen Suomi selviää kohtuullisesti tai hyvin. Estettävien kuolemien osalta Suomi on 17. sijalla luvun ollessa 217 ikä- ja sukupuolivakioitua 100 000 asukasta kohti. EU 28:n keskiarvo oli 204.

Vältettävä kuolema puolestaan on kuolema, joka lääketieteellisen tiedon ja tekniikan valossa pystytään estämään optimaalisella terveydenhuollolla. Vältettävien kuolemien osalta Suomen sijoitus oli 14. luvulla 107 ikä- ja sukupuolistandardisoitua kuolemaa 100 000 asukasta kohti. EU 28:n keskiarvo on 119.

Kummassakin ryhmässä ovat keskeisinä kardiovaskulaariset taudit ja estettävien kuolemien osalta keuhkosityöpä, onnettomuudet, alkoholi, itsemurhat jne. Suomen syövän hoitotulokset ovat erinomaisia. Syöpäkuolemien osalta kohdunkaulan syövässä Suomi on tuloksiltaan kolmantena Italian ja Tanskan jälkeen. Rintasyövän hoitotuloksissa olemme toisena Ruotsin jälkeen. Paksunsuolen syövän hoitotuloksissa olemme myös kolmantena Kyproksen ja Kreikan jälkeen.

Kustannuspuolella kiinnittyy huomio Suomen kohtuullisen suureen asiakkaan maksuosuuteen. Olennainen tekijä on hammashoito, joka merkitsee 21 % omavastuuosuuksista.

Perusterveydenhuollon lääkarissäkäynneissä olemme EU 25:stä kolmanneksi viimeinen, 4,2 lääkarissä-käyntiä 1 000 asukasta kohti. EU-maiden keskiarvo oli 7,3 ja Hollanti puolestaan tasolla 8,0. Kun tarkastellaan lääkarissäkäyntimääriä lääkäriä kohti, on Suomen luku 1 392 neljänneksi viimeinen EU 24:stä. Meitä pienempiin määriin pääsevät ainoastaan Itävalta, Tanska ja Ruotsi, jossa lääkarissäkäyntien määrä on 704 lääkäriä kohti vuodessa, siis alle neljä päivittäistä potilasta 200 työpäivää kohti.

Terveydenhuollon riskifaktoreista Suomi sijoittuu ylipainon suhteen 24. maaksi 34:stä. Naapurimaitamme ovat Costa Rica ja Yhdistynyt kuningaskunta.

Tupakoinnin suhteen sijoitumme 13. sijalle 33 OECD-maasta. Yli 15-vuotiaassa väestössä tupakointi on vähentynyt vuoden 2000 alusta tasolta 23 % tasolle 16 %. Pienintä tupakointi oli Ruotsissa, jossa enää vain 11 % väestöstä tupakoi.

Riskitekijöistä alkoholi oli kasvusuunnassa. Nykyinen sijoituksemme oli 21. lähes yhdeksän litran kulutuksella. Merkillä pantavaa on, että Norjan ja Italian kulutus oli noin kuusi litraa. Italiassa viime vuosikymmeninä alkoholin kulutus on systemaattisesti vähentynyt.

3.1.1 Perustasolla kansainvälinen lääkäripula – sähköinen asiointi kehittyy nopeasti

Perustason lääkäripula on kansainvälinen ongelma. Saksassa osavaltiot keskustelevalle uuden tiedekunnan perustamisesta, jossa opetus olisi ilmaista, mutta vaadittaisiin pitkäkestoinen palvelusitumus lääkäripulaa kärsiville seuduille. Ruotsissa rekrytoidaan satoja ulkomaisia lääkäreitä vuosittain.

Obamacare on aiheuttanut perustasolla lääkäripulan USA:ssa. On arvioitu, että tarvitaan yli kymmenen uutta lääkärikoulua, jotka keskittyvät vain yleislääkäreiden kouluttamiseen. (Tallinnan teknisessä yliopistossa on nyt kuusi lääketieteen professoria. Tallinnalaisten lääkäreiden mukaan sinne voitaisiin perustaa yksityinen englanninkielinen lääketieteellinen korkeakoulu Budapestin malliin.)

Tilanne tulee kansainvälisesti vielä pahemmaksi ja vaatii lääkäripalveluja, kun keskiluokka kasvaa etupäässä Aasiassa noin miljardilla ihmisellä ja myöhemmin vielä lisää Afrikassa. Tämä osa maailman väestöstä kehittää nopeasti erilaisia sähköisiä asiointimalleja. Suomessa on esitetty arviota siitä, että 30–50 % perustason lääkäriäkäynnistä ei vaadi kasvokkaista kontaktia, vaan asiat voidaan hoitaa sähköisesti. Tähän perustuvaa palvelurakennetta suunnitellaan jo nyt.

3.2 OECD Health Statistics 2017

OECD:n vuosittain täydentyvä tietokanta on keskeinen lähde maiden terveydenhuollon toimintoja arvioitaessa. Seuraavassa on valittu muutamia osa-alueita, jotka ovat kiinnostavia arvioitaessa maamme palvelujen ja resurssien käyttöä.

3.2.1 Eliniän odote

Eliniän odote on eräs keskeinen mittari maan terveydenhuoltojärjestelmälle. Seuraavassa tarkastellaan Suomen asemaa OECD-tilastoissa vuoden 2015 tilanteen mukaisesti.

Kun vuonna 2000 tarkasteltiin naisten eliniän odotetta ikäryhmittäin, Suomi sijoittui 14. sijalle ja odote oli syntymästä 81,2 vuotta. Vuonna 2014 eliniän odote oli noussut 2,2 vuotta ollen 84,4 vuotta. Vastaavasti sijoitus oli parantunut

vuonna 2015, ja se oli yhdeksäs eli parhaan kolmanneksen ja keskikolmanneksen rajalla. Erityisesti sijoitus oli parantunut yli 80-vuotiaiden naisten osalta sijalta 22 sijalle 9. Merkittävää on, että 40 ikävuoden jälkeen Suomen naisten eliniän odote oli paras Pohjoismaissa Islantia lukuun ottamatta.

Taulukko 17.

Naisten eliniän odote vuonna 2015

	Maa	Synty- määstä	Maa	40,0	Maa	60,0	Maa	65	Maa	80
1	Japan	87,1	Japan	47,7	Japan	28,8	Japan	24,3	Japan	11,8
2	Spain	85,8	France	46,4	France	27,9	France	23,5	France	11,4
3	France	85,5	Spain	46,3	Spain	27,5	Spain	23,0	Spain	10,7
4	Korea	85,2	Canada	46,0	Korea	27,0	Korea	22,4	Luxembourg	10,5
5	Switzerland	85,1	Korea	46,0	Switzerland	26,8	Switzerland	22,4	Australia	10,4
6	Italy	84,9	Switzerland	45,8	Australia	26,7	Australia	22,3	Canada	10,4
7	Luxembourg	84,7	Italy	45,5	Italy	26,6	Italy	22,2	Switzerland	10,3
8	Australia	84,5	Australia	45,4	Finland	26,3	Finland	21,9	Italy	10,2
9	Finland	84,4	Finland	45,1	Luxembourg	26,1	Luxembourg	21,8	Finland	10,1
10	Portugal	84,3	Luxembourg	45,0	Portugal	26,1	Canada	21,7	Korea	10,1
11	Norway	84,2	Portugal	44,9	Canada	26,0	Portugal	21,7	Belgium	10,0
12	Israel	84,1	Israel	44,8	Israel	25,9	Norway	21,6	New Zealand	9,9
13	Sweden	84,1	Norway	44,8	New Zealand	25,9	Belgium	21,5	Norway	9,9
14	Slovenia	83,9	Sweden	44,8	Norway	25,9	Israel	21,5	Slovenia	9,9
15	Iceland	83,8	Greece	44,5	Sweden	25,8	New Zealand	21,5	Israel	9,8
16	Austria	83,7	Slovenia	44,5	Austria	25,7	Sweden	21,5	Sweden	9,8
17	Greece	83,7	Austria	44,4	Belgium	25,7	Slovenia	21,4	United States	9,8
18	Canada	83,6	Iceland	44,4	Greece	25,7	Austria	21,3	Austria	9,7
19	Belgium	83,4	New Zealand	44,4	Iceland	25,7	Greece	21,3	Estonia	9,7
20	Ireland	83,4	Belgium	44,2	Slovenia	25,7	Iceland	21,3	Iceland	9,7
21	New Zealand	83,4	Ireland	44,1	Ireland	25,4	Netherlands	21,1	Portugal	9,7
22	Netherlands	83,2	Germany	43,9	Netherlands	25,3	Germany	21,0	Mexico	9,6
23	Germany	83,1	Netherlands	43,9	Germany	25,2	Ireland	21,0	Netherlands	9,6
24	United Kingdom	82,8	United Kingdom	43,7	United Kingdom	25,1	United Kingdom	20,8	Denmark	9,5
25	Denmark	82,7	Denmark	43,4	Denmark	24,9	Denmark	20,7	Ireland	9,5
26	Estonia	82,2	Estonia	43,2	Estonia	24,8	Estonia	20,7	United Kingdom	9,5
27	Chile	81,7	Chile	42,9	United States	24,7	United States	20,6	Germany	9,4
28	Czech Republic	81,6	United States	42,6	Chile	24,4	Chile	20,1	Poland	9,4
29	Poland	81,6	Poland	42,4	Poland	24,2	Poland	20,1	Greece	9,2
30	United States	81,2	Turkey	42,4	Czech Republic	23,7	Czech Republic	19,4	Chile	9,0
31	Turkey	80,7	Czech Republic	42,3	Turkey	23,7	Turkey	19,4	Turkey	8,8
32	Slovak Republic	80,2	Slovak Republic	41,2	Latvia	22,9	Latvia	18,9	Czech Republic	8,5
33	Latvia	79,5	Latvia	40,7	Slovak Republic	22,9	Slovak Republic	18,8	Latvia	8,5
34	Hungary	79,0	Mexico	39,9	Mexico	22,4	Mexico	18,6	Slovak Republic	8,1
35	Mexico	77,7	Hungary	39,8	Hungary	22,1	Hungary	18,2	Hungary	8,0

Suomen naisten eliniän odote on tämän tilaston mukaan korkea ja selvästi paras Pohjoismaista. Palvelujärjestelmää arvioitaessa tulosta on pidettävä erittäin hyvänä.

Suomen miesten eliniän odote oli vuonna 2000 keskikolmanneksen loppupäässä sijalla 21. Vuoteen 2014 sijoitus on parantunut siten, että miesten ikään-tyessä heidän eliniän odotteensa kasvaa ja yli 80-vuotiaat miehet sijoittuvat Norjan, Ruotsin ja Tanskan miehiä paremmin.

Taulukko 18.

Miesten eliniän odote vuonna 2015

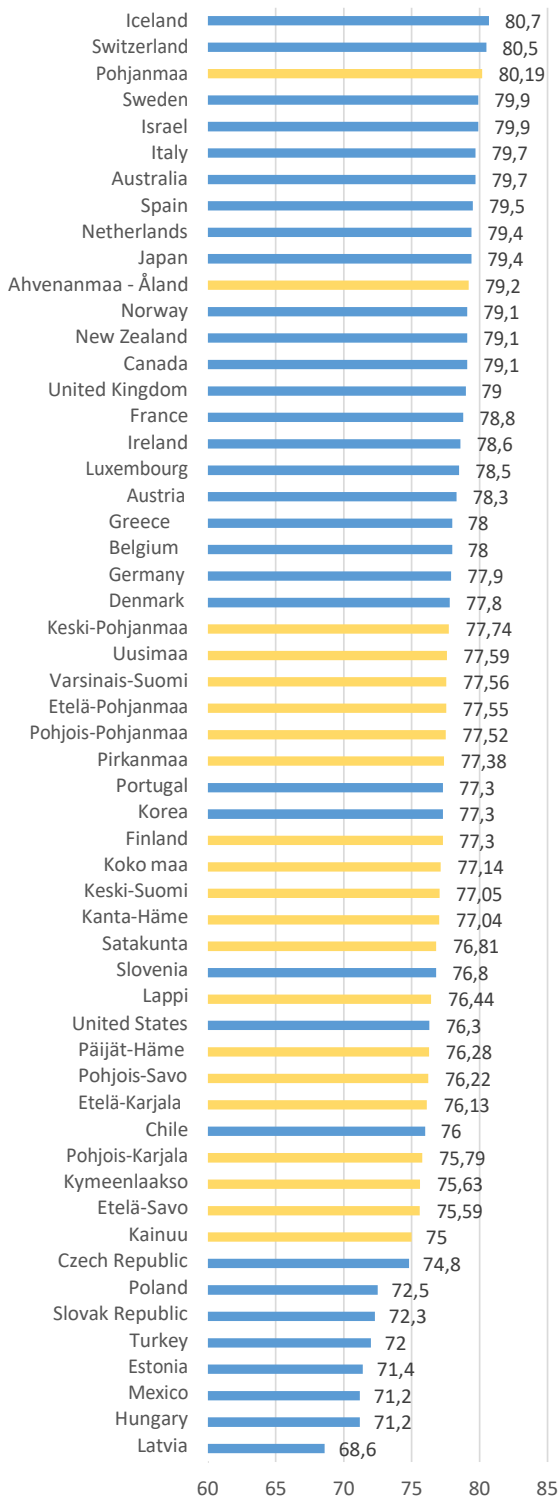
	maa	syntymästä	maa	40 v.	maa	60 v.	maa	65 v.	maa	80 v
1	Iceland	81,2	Canada	40,9	Iceland	24,1	Australia	19,5	France	9,2
2	Japan	80,8	Iceland	42,5	Australia	23,7	Iceland	19,5	Japan	8,9
3	Switzerland	80,8	Switzerland	42,0	Japan	23,6	Japan	19,5	Australia	8,8
4	Norway	80,5	Japan	41,8	Switzerland	23,5	France	19,4	Luxembourg	8,8
5	Australia	80,4	Australia	41,7	New Zealand	23,4	Switzerland	19,4	Spain	8,8
6	Sweden	80,4	New Zealand	41,5	France	23,2	New Zealand	19,3	Greece	8,7
7	Italy	80,3	Norway	41,5	Norway	23,1	Spain	19,0	Mexico	8,7
8	Israel	80,1	Sweden	41,5	Sweden	23,1	Israel	18,9	New Zealand	8,7
9	Spain	80,1	Italy	41,3	Israel	23,0	Italy	18,9	Switzerland	8,7
10	Luxembourg	80,0	Israel	41,2	Italy	23,0	Luxembourg	18,9	Canada	8,6
11	Netherlands	79,9	Luxembourg	41,2	Luxembourg	23,0	Norway	18,9	Israel	8,6
12	New Zealand	79,9	Spain	41,0	Spain	23,0	Sweden	18,9	Iceland	8,5
13	Ireland	79,6	Ireland	40,8	Canada	22,8	Canada	18,7	Finland	8,4
14	Canada	79,4	Netherlands	40,8	Ireland	22,6	United Kingdom	18,6	Italy	8,4
15	France	79,2	France	40,6	United Kingdom	22,6	Greece	18,5	United Kingdom	8,4
16	United Kingdom	79,2	United Kingdom	40,5	Netherlands	22,5	Ireland	18,4	United States	8,4
17	Korea	79,0	Korea	40,1	Greece	22,3	Netherlands	18,4	Austria	8,3
18	Austria	78,8	Austria	40,0	Finland	22,2	Finland	18,3	Belgium	8,3
19	Denmark	78,8	Belgium	40,0	Korea	22,2	Belgium	18,2	Norway	8,3
20	Belgium	78,7	Finland	39,9	Belgium	22,1	Korea	18,2	Sweden	8,3
21	Finland	78,7	Denmark	39,8	Austria	22,0	Austria	18,1	Ireland	8,2
22	Greece	78,5	Greece	39,8	Denmark	21,9	Denmark	18,0	Germany	8,1
23	Germany	78,3	Germany	39,4	Portugal	21,9	Portugal	18,0	Netherlands	8,1
24	Portugal	78,1	Portugal	39,3	United States	21,7	United States	18,0	Slovenia	8,1
25	Slovenia	77,8	Slovenia	38,9	Germany	21,6	Germany	17,9	Denmark	8,0
26	Chile	76,5	United States	38,7	Slovenia	21,3	Slovenia	17,6	Korea	8,0
27	United States	76,3	Chile	38,6	Chile	20,9	Chile	16,9	Portugal	8,0
28	Czech Republic	75,7	Turkey	37,5	Mexico	20,2	Mexico	16,8	Estonia	7,8
29	Turkey	75,3	Czech Republic	37,0	Turkey	19,9	Turkey	16,1	Poland	7,6
30	Poland	73,5	Mexico	36,4	Czech Republic	19,4	Czech Republic	15,9	Chile	7,3
31	Estonia	73,2	Poland	35,3	Poland	18,9	Poland	15,7	Turkey	7,3
32	Slovak Republic	73,1	Estonia	35,2	Estonia	18,8	Estonia	15,5	Czech Republic	7,2
33	Hungary	72,3	Slovak Republic	34,8	Slovak Republic	18,3	Slovak Republic	15,0	Latvia	7,0
34	Mexico	72,3	Hungary	33,7	Hungary	17,5	Hungary	14,5	Slovak Republic	6,9
35	Latvia	69,7	Latvia	32,3	Latvia	17,2	Latvia	14,2	Hungary	6,8

Naisten eliniän odote syntymästä on noussut vuoden 2000 alusta 3,2 vuotta, mutta miesten eliniän odotteen nousu on suurempi, 4,5 vuotta. Tästä huolimatta syntymästä laskettuna sijoituksemme on sama 21., mutta noussut koskevat vanhempia ikäluokkia. Näiden lukujen valossa Suomi voi olla tyytyväinen hyvään kehitykseen, mutta parantamisen varaa on. Alueelliset erot ovat suuret Suomen sisällä.

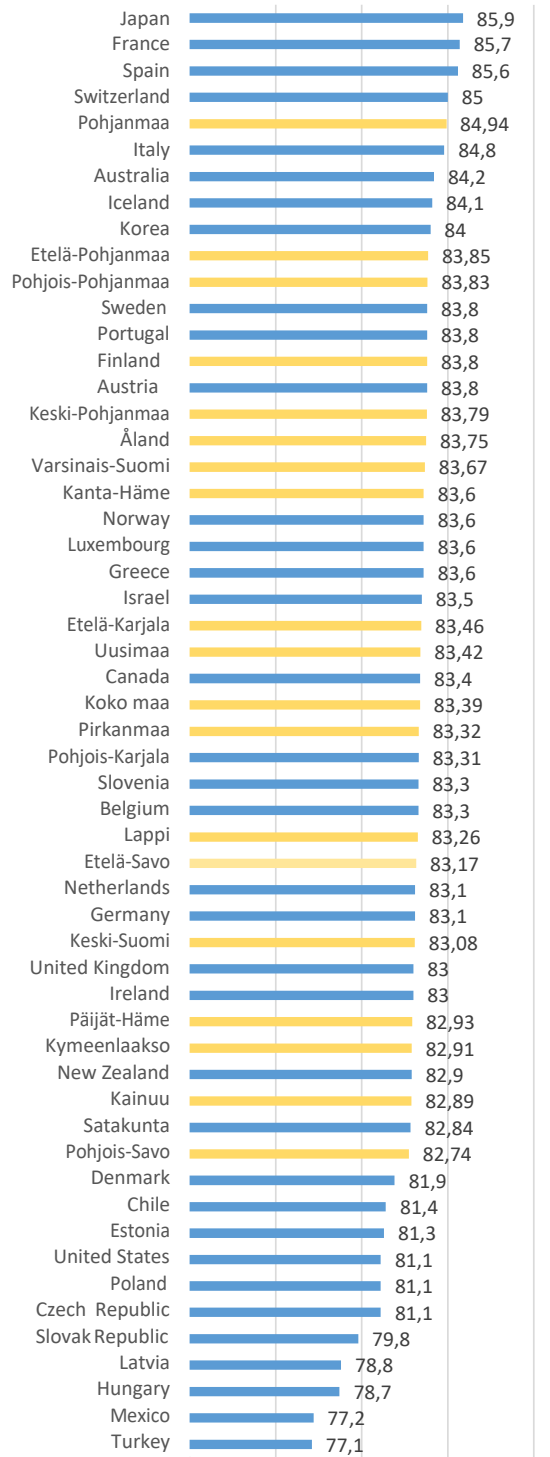
3.2.2 Maakuntien eliniän odotteissa on eroja

Seuraavaksi tarkastelemme vielä Suomen maakuntien eliniän odotteiden (sivu 15) sijoittumista kansainväliseen yhteyteen. Tuloksena on mielenkiintoinen ryhmittäminen.

**Eliniän odote OECD maat ja
Suomen maakunnat 2016
miehet**



**Eliniän odote OECD maat ja
Suomen maakunnat 2016 naiset**



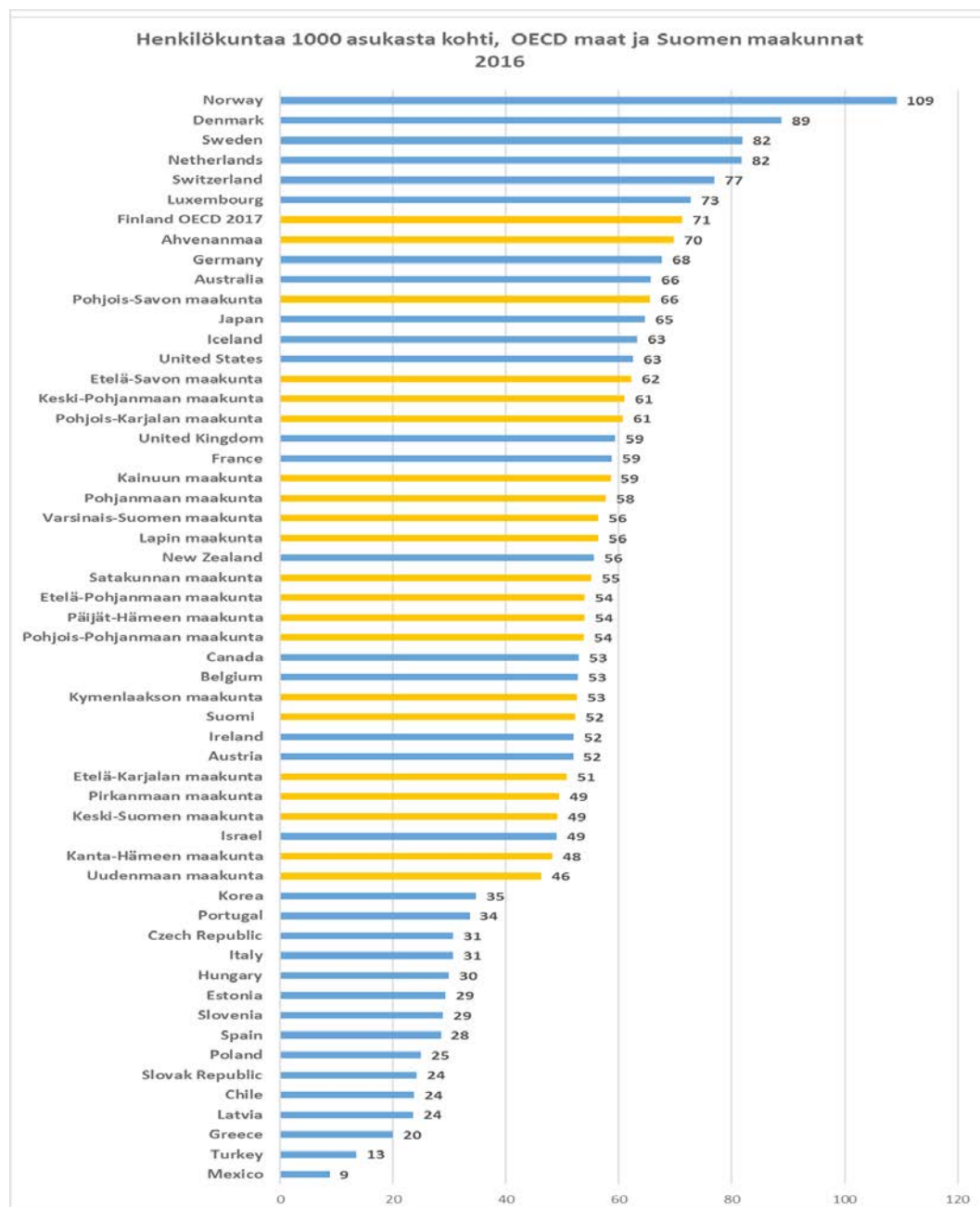
Kuva 8. Miesten ja naisten eliniän odote OECD maat ja Suomen maakunnat.

Eliniän odotetta tarkasteltaessa näkyvät perinteiset itä-länsi erot. Hieman yllättävää on Pohjois-Savon, Päijät-Hämeen ja Kymenlaakson eliniän odottein sijoittuminen jälkipäähän. Maakuntien terveysjärjestelmällä ja sen toiminnan painopisteillä on keskeinen rooli väestön eliniän pituudessa.

Sote-alueiden muodostamisen yhteydessä kannattaisi miettiä, miten terveyden edistäminen otetaan ohjelmaan. Tarvitaanko useamman maakunnan yhteisiä toimenpiteitä tai ohjelmia terveiden elintapojen kehittämiseksi? Pitääkö resursseja siirtää ehkäisevään terveydenhuoltoon?

3.2.3 Henkilökunta

Vuoden 2017 OECD-raportti antaa mahdollisuuden vertailla henkilökunnan määrää eri maiden kesken. Kuvassa 8 Suomen henkilöresurssit ovat seitsemänneksi korkeimmat. Syynä on, että OECD:lle ilmoitetaan edelleen luvuissa lasten



Kuva 9. Sosiaali- ja terveydenhuollon henkilökunnan määrä tuhatta asukasta kohti OECD-maissa ja Suomen maakunnissa

varhaiskasvatus osaksi sosiaalipalveluja. Maakunnallisista luvuista on nyt poistettu lasten päivähoito. Luvuissa on mukana sekä yksityinen että julkinen sektori.

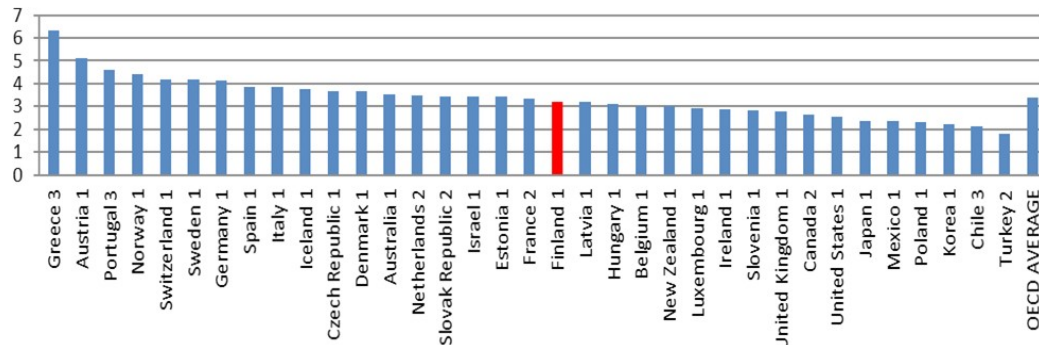
STM:n vuosittainen kasvutavoite on 0,9 % reaalisesti vuoteen 2030. Tämä nostaisi Suomen työntekijöiden määrän tasolta 52 tasolle 58 tuhatta asukasta kohti. Saksassa on nyt yhtä paljon yli 75-vuotiasta väestöä kuin Suomessa tulee olemaan 2030-luvulla. Saksan palvelujärjestelmä toimii hyvin tai tyydyttävästi väestöön suhteutettuna 67,6 henkilöllä. Tällöin Suomi olisi Ranskan ja Englannin nykytasolla, mutta kaukana muista Pohjoismaista. Toisaalta Alankomaat suunnittelee nykytasoon 20 % vähennystä vuoteen 2025 mennessä eli päätymistä tasolle 66 työntekijää tuhatta asukasta kohti.

NHS:n uudistamisen tavoitteena on jäädyttää puntamääräiset kustannukset vuoden 2014 tasolle. Tämä merkitsee inflaatioprosentin verran vähennystä reaalikustannuksiin vuosittain. Tässä tavoitteessa ei ole onnistuttu.

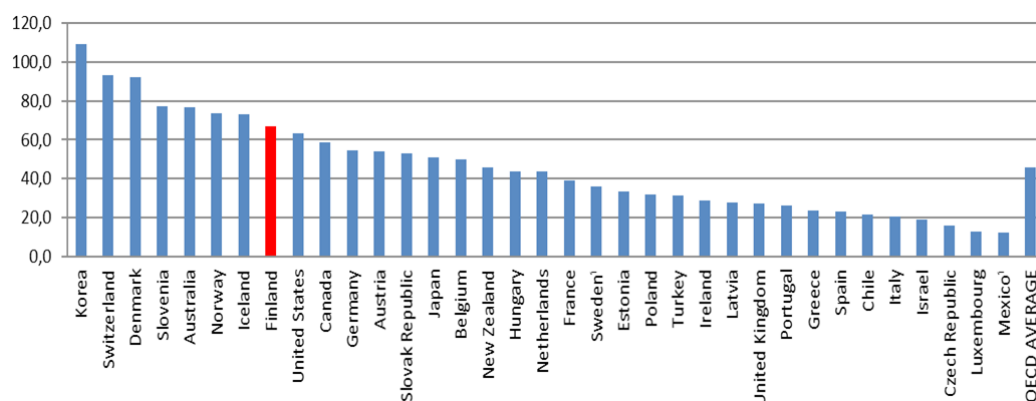
Voidaan pitää todennäköisenä, että eurooppalainen sosiaalipalvelujärjestelmä tulee stabiloitumaan noin 60–70 työntekijän kohdalle.

Lääkärit ja sairaanhoitajat

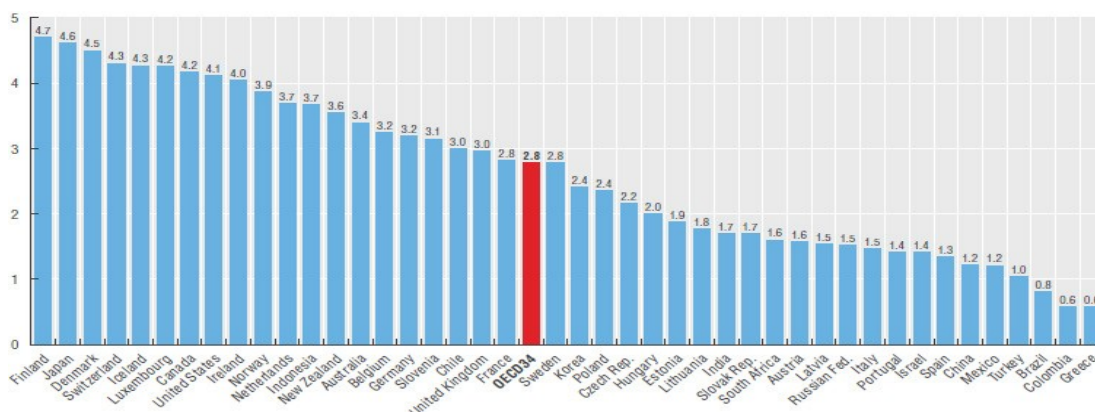
Lääkäreitä on Suomessa hiukan alle OECD-maiden keskiarvon. Sairaanhoitajia lääkäriä kohti on Suomessa eniten.



Kuva 10. Lääkäreitä tuhatta asukasta kohti, OECD 2017



Kuva 11. Sairaanhoitajia tuhatta asukasta kohti, OECD 2017



Kuva 12. Sairaanhoidajia lääkäriä kohti 2013, OECD 2017

Hoitajien määrä lääkäriä kohti on Suomessa suurin. Raportti kiinnittää huomiota siihen, että hoitajat tekevät perustasolla Ruotsissa ja Suomessa tehtäviä, joita muualla tekevät lääkärit.

3.2.4 Raskaat kuvauslaitteet, resurssit ja käyttöaste

Raskaiden diagnostiikkalaitteiden hankintakustannukset liikkuvat 1–2 miljoonan euron suuruusluokassa ja kiinnostavat OECD:n tilastointia. Seuraavissa taulu-

Taulukko 19.

Tietokonetomografien lukumäärä ja käyttöaste

Maa	laitteita miljoonaa kohti	Maa	tutkimuksia 1000 kohti	Maa	tutkimuksia laitetta kohti
1 Japan	107	United States	254	Israel	13415
2 Australia	63	Japan	231	Hungary	12698
3 United States	42	Luxembourg	208	Turkey	12221
4 Iceland	39	Iceland	206	France	11926
5 Korea	38	Belgium	199	Luxembourg	10933
6 Denmark	38	France	197	Canada	10562
7 Latvia	37	Greece	181	Estonia	9083
8 Switzerland	36	Korea	175	Slovak Republic	8734
9 Greece	35	Turkey	175	Czech Republic	6322
10 Germany	35	Latvia	169	United States	6063
11 Italy	33	Denmark	162	Netherlands	5875
12 Austria	29	Slovak Republic	156	Chile	5864
13 Finland	24	Canada	153	Spain	5826
14 Spain	18	Estonia	152	Poland	5654
15 New Zealand	18	Germany	144	Iceland	5278
16 Slovak Republic	18	Israel	131	Slovenia	4727
17 Ireland	17	Australia	120	Korea	4723
18 Luxembourg	17	Hungary	107	Latvia	4565
19 Poland	17	Spain	105	Denmark	4297
20 France	17	Czech Republic	102	Germany	4068
21 Estonia	17	Poland	97	Japan	2153
22 Czech Republic	16	Chile	87	Australia	1894
23 Canada	15	Netherlands	81	Finland	1586
24 Chile	15	Slovenia	62		
25 Turkey	14	Finland	34		
26 Slovenia	14				
27 Netherlands	14				
28 Israel	10				
29 United Kingdom	9				
30 Hungary	8				
31 Mexico	6				

Taulukko 20.

MRI-laitteiden lukumäärä ja käyttöaste

Maa	laitteita mijoonaa kohti	Maa	tutkimuksia 1000 kohti	Maa	tutkimuksia laitetta kohti
1 Japan	52	Turkey	144	Turkey	14215
2 United States	37	Germany	131	Hungary	10712
3 Germany	34	United States	118	Israel	8579
4 Italy	28	Japan	112	France	8354
5 Korea	28	France	105	Slovak Republic	6415
6 Finland	26	Belgium	86	Luxembourg	6208
7 Greece	23	Luxembourg	83	Canada	5947
8 Iceland	21	Denmark	82	Czech Republic	5748
9 Austria	21	Iceland	82	Spain	4936
10 Spain	16	Spain	78	Slovenia	4856
11 Ireland	15	Greece	68	Germany	4307
12 Australia	14	Slovak Republic	57	Netherlands	4136
13 New Zealand	14	Canada	56	Estonia	4013
14 France	14	Netherlands	52	Iceland	3871
15 Latvia	13	Estonia	49	Poland	3720
16 Netherlands	13	Czech Republic	48	Latvia	3367
17 Luxembourg	12	Latvia	43	United States	3020
18 Estonia	12	Slovenia	42	Australia	2964
19 Turkey	10	Australia	41	Japan	2172
20 Chile	9	Finland	39	Chile	1977
21 Canada	9	Hungary	38	Finland	1512
22 Slovak Republic	9	Israel	35	Korea	1188
23 Slovenia	9	Korea	31		
24 Czech Republic	8	Poland	28		
25 Poland	8	Chile	19		
26 United Kingdom	7				
27 Israel	5				
28 Hungary	4				
29 Mexico	2				

koissa on tarkasteltu raskaiden kuvausyksiköiden tiheyttä väestön suhteen, tutkimusten lukumäärää väestöön suhteutettuna ja tutkimusten lukumäärää.

Jos pidämme raskaiden kuvauslaitteiden käyttöä indikaattorina diagnostisen toiminnan tehokkuudelle, päädymme valitettavaan tulokseen. Tietokonetomografialaitteita vuonna 2016 oli 133 ja magneettikameroita 140. Tietokonetomografien kohdalla sijoituksemme oli 13/31 maasta ja magneettikuvauslaitteissa sijoitus oli laitemäärässä 6/29 maasta. Laitteiden käyttöaste on erittäin alhainen. Tietokonetomografialaitteilla käyttöasteen sijoitus oli 23. eli alhaisin 23 maasta ja magneettikameroilla vastaavasti 21. kaikkiaan 22 maasta.

Useissa maissa on käytössä työntekijöiden tutkimuskohtaiset tavoitteet. Esimerkiksi USA:ssa päään tietokonetomografissa tavoitteena on saavuttaa 6000 tutkimuksen lukumäärä yhdessä kahden hengen työvuorossa. Suomessa näin korkeat läpimenomäärät ovat vieraita.

Verrattaessa Suomen ja Keski-Euroopan tuotantorakennetta kiinnittyy huomio siihen, että radiologit ovat Keski-Euroopassa itsenäisiä yrittäjiä ja palvelevat useita vastaanottoja. Seurauksena on, että laitteiden kuormitus on suurempi ja samalla vastaanottojärjestelmä on pääomakustannuksiltaan kevyempi.

Kun sairaaloiden kuvausmäärät ovat lähellä kansainvälistä tasoa, merkitsee se sitä, että avohoidossa käyttöaste on todella alhainen ja hintataso korkea. Tämä indikoi täyden palvelun yksikön tavoittelua. Kun jokainen yrittäjäketju hankkii omat raskaat kuvauslaitteet, tulee laitteita runsaasti ja käyttöaste on alhainen. Kysymys onkin siitä, onko hinnoittelu asiakkaan kannalta kohdallaan, jos laitteisto saavuttaa kannattavuuden kovin pienillä tutkimusmäärillä. Pitäisikö Kelan korvaus maksaa vain kohtuullisesti hinnoitellusta tuotannosta?

3.3 European Health Consumer Index 2016

European Consumer Powerhouse tuottaa vuosittain arvion Euroopan maiden terveydenhuollosta. Raportit ovat selkeitä ja informatiivisia, kuten oheinen lääkärin vastaanottokyyä kuvaava kaavio vuoden 2015 raportista.

Vuonna 2015 Suomi sijoittui neljänneksi ja vuoden 2016 pisteytyksessä kahdeksanneksi saaden 842 pistettä. Ensimmäiseksi tuli Alankomaat 927 pisteellä. Muut Suomen edellä olevat maat ovat Sveitsi 904 pistettä, Norja 865, Belgia 860, Islanti 854, Luxemburg 854 ja Saksa 849 pistettä. Suomen arvio oli seuraava: *"Kuten EHCI-ranking osoittaa, Suomi on vakiinnuttanut itsensä **Euroopan mestarina**, huipputuloksia melko alhaisin kustannuksin. Itse asiassa Suomi on johtava "Arvoa rahalle" terveydenhuollossa.*

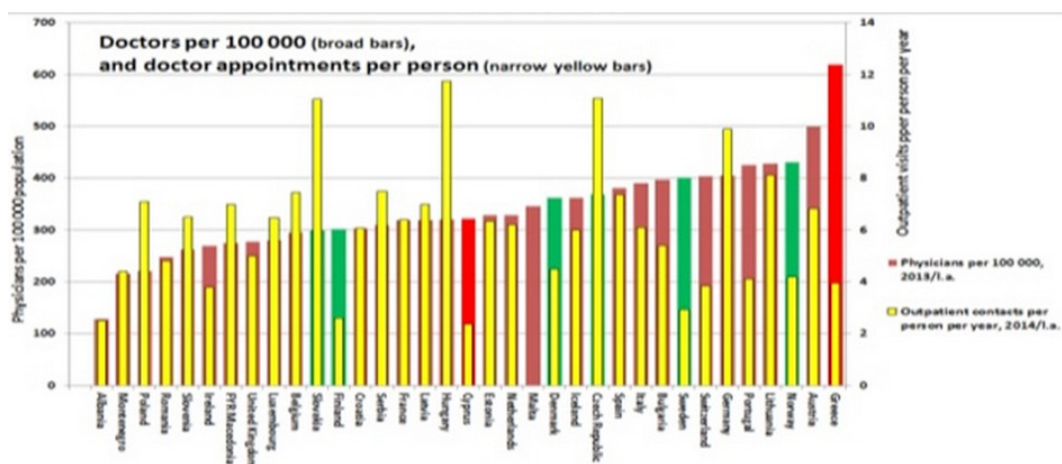
Jotkut odotusajat ovat vielä pitkät, kuten "mukavuuspalvelun" tarjoaminen, esimerkiksi kaihileikkaus, ja hammaslääkärin hoito on vähäistä ja itsemaksettavaa kuten myös reseptilääkkeiden omavastuuosuus, joka on huomattavasti korkeampi kuin pohjoismaisilla naapureilla.

Tämä todennäköisesti tarkoittaa sitä, että maksava yleisö ja poliitikot ovat perinteisesti vähemmän herkkiä "hoidon kuluttajuudelle" kuin muissa vauraissa maissa. Nykytilanne näyttää siltä, että Suomi on panostanut oikein terveydenhuollon ratkaisuihin, kärkipisteitä tulee laajasta tarjonnasta ja saavutettavuudesta." Eli arvio on erittäin hyvä.

3.3.1 Lääkärikäyntejä vähän

Suomi ja Ruotsi kuuluvat ryhmään, jossa lääkärit ottavat vastaan vähän potilaita. Ehkä keskeinen ero muihin maihin on, että Suomessa ja Ruotsissa lääkäri on kuukausipalkkainen virkamies. Muissa maissa lääkäri on itsenäinen yrittäjä, jonka palkkaus riippuu omasta työmäärästä. Ruotsin tilanne on nyt muuttunut, palkkausta muutettiin ja perusterveydenhuollon lääkärille pääsee yleensä samana päivänä.

Euroopan kuluttajajärjestö (Health Consumer Index 2016) pohtii perustason lääkärille pääsyn ongelmia. Suomen sijoitus oli listan loppupäässä 31/35 Britannian 30/31 ja Ruotsin 32/35 välissä. Kansainvälisissä tilastoissa lääkärikäynneistä työssä olevaa lääkärinä kohti Suomi on listojen loppupäässä. Meillä on keskimäärin noin 1 500 potilaskäyntiä, kun käynnit jaetaan työikäistä lääkärinä kohti. Ruotsissa on vielä vähemmän, noin 800.



Kuva 13. Perustason lääkärimäärä 100 000 kohti ja käynnit lääkäriä kohti

Raportti 2015 toteaakin happamasti, että Ruotsin kulttuuri haluaa vain todella sairaan potilaan tapaavan lääkärin. Sama pätee Suomeen. Euroopan kuluttajajärjestön tavoitteiden mukaan yleislääkärikäynti tulee saada samana tai seuraavana päivänä myös indikaatiolla ”Potilas sairastaa mielipidettä, että hän haluaa lääkärille”.

3.4 European Heart Index 2016

European Heart Index 2016 vertailee sydäntautien hoitoa 30 Euroopan maassa. Sen kärkikolmikko on Ranska, Norja ja Ruotsi. Sydäntautien hoito on parantunut lähes joka maassa, mutta maiden välinen vaihtelu pitää tilanteen epätasaisena. Perussydänlääkkeiden tasapuolinen saatavuus kaikkialla Euroopassa pelastaisi kymmeniä tuhansia henkiä.

Euro Heart Index 2016 -tutkimuksen mukaan Suomi, jonka terveydenhuoltojärjestelmä on yleisesti ottaen hyvällä tasolla, sijoittuu 30 maan sydäntautien hoidon vertailussa sijalle 11 muiden Pohjoismaiden, kuten Ruotsin ja Norjan, jälkeen.

EHIn johtaja tohtori Beatriz Cebolla kysyykin: ”Mikä selittää Suomen sijoittumisen Euro Heart Indexin sijalle 11, samalla kun Ruotsi ja Norja porskuttavat kärjessä? Suomen ongelmia ovat huonot elintavat, kuten sokerin liikakulutus ja liian vähäinen kasvien ja hedelmien kulutus, sekä puutteet tärkeiden terveydenhuoltopalveluiden, kuten kuntoutuksen, saatavuudessa.” (ECPH:n lehdistötiedote 2016.)

3.5 Johtopäätöksiä

Suomalaisessa yhteiskunnassa on lähdetty siitä, että sosiaali- ja terveyspalvelujärjestelmä toimisi optimaal alueellaan. Tämä luottamus on syntynyt siitä, että toimintaa säädellään lukuisten viranomaisten toimesta. Tilastokeskuksen tiedot

paljastavat kuitenkin, että meillä on alueiden kesken sekä poikkeavia resurssikertymiä että ongelma-alueita.

1. Raportit OECD Health Statistics 2017, Euro Health Consumer Index 2015 ja 2016, European Heart Index 2016 ja Health at Glance 2015 osoittavat Suomen terveydenhuollon menestystarinaksi. Sijoitumme yleensä lähelle kärkeä. Monissa asioissa, kuten syövän hoitotuloksissa, ortopedisissä leikkauksissa sekä naisten eliniän odotteessa, olemme kärkipäässä. Myös miesten eliniän odote on parantunut merkittävästi.
2. Kun OECD:n Health Statisticsin tiedot korjataan poistamalla lasten päivähoiton osuus, on Suomen henkilökunnan käyttö alle Keski-Euroopan tason ja merkittävästi alle muiden Pohjoismaiden. Suomen sisällä maakuntien väliset erot ovat suuret. Alueiden välisiä kustannuseroja on vaikea perustella ja niiden tasaaminen on otettava uudistuksessa esille.
3. Palveluiden organisoinnissa on parantamisen varaa. Kalliiden diagnostisten kuvauslaitteiden käyttöaste on OECD-maiden alhaisimpia. Kun toiminta on tällä hintatasolla kannattavaa, merkitsee tämä ylihinnoittelua. Ylihinnoitelluilta tuotteilta pitäisi poistaa Kelan korvausosuus.
4. Perusterveydenhuollon lääkärikäyntien määrä on poikkeuksellisen alhainen. OECD 2015 -tilaston mukaan lääkärikonsultaatiot ovat vain 2,8 asukasta kohti. Kyseessä on työn järjestelystä tai palkkauksesta johtuva ilmiö eikä välttämättä liian vähäinen lääkärimäärä.
5. Heart European Consumer Index -raportissa kiinnitetään huomiota Suomen poikkeuksellisen suureen elintapatautimäärään. Suomen ongelmia ovat epäterveelliset elintavat, kuten sokerin liikakulutus ja liian vähäinen kasvien ja hedelmien kulutus, sekä puutteet tärkeiden terveydenhuoltopalveluiden, kuten kuntoutuksen, saatavuudessa. European Consumer Index kiinnittää huomiota korkeaan omakustannusosuuteen lääkkeissä ja hammashoidossa.
6. Maassamme tutkitaan terveydenhuollon tuottavuutta vertaamalla maan eri osia keskenään. Maamme palvelujärjestelmän ominaisuuksia tulisi myös säännöllisesti verrata kansainvälisesti. Suomen haja-asutusalue ei estä vertailua, koska pääosa väestöstä asuu tiheästi asutussa Etelä-Suomessa ja muu osa lähinnä maakuntien keskustaajungeissa tai kunnan keskustaajamissa.
7. Euro Health Consumer Index pitää Suomea johtavana maana indikaattorilla ”Arvoa rahalle terveydenhuollossa”. Tästä kaikki voivat olla ylpeitä, ja tämä asema tulee säilyttää

4 Sote-palvelujen kehityksen piirteitä ja ajureita

4.1 Biolääketieteen jatkuva kehittyminen

Biolääketiede kehittyy jatkuvasti. Menetelmät ovat entistä parempia mutta samalla monimutkaisempia. Tutkimus tulee keskittymään yliopistosairaaloihin. On nähtävissä, että yliopistosairaalatkin verkottuvat ja ryhmittyvät alueellisesti. Jo nyt nähdään yhteistyötä Suomen yliopistosairaaloiden ja Karolinskan välillä etenkin Helsingin, Tampereen ja Turun alueella. Isommassa perspektiivissä nähdään Tukholman, Turun, Tampereen, Helsingin, Pietarin ja Tallinnan muodostavan tulevaisuudessa yhteistyöverkon.

Tuloksina tulee olemaan tarkempia taudin määrittäyksiä. Kun 70-luvulla oli yleisesti tarkemmin erittelemättömiä selkätauteja, uuden kuvaustekniikan ansiosta tämä ongelma pystyttiin täsmällisesti määrittelemään ja siten vastaavasti hoitomenetelmät kehittyivät. Sama on odotettavissa muillakin aloilla. Esimerkiksi sisäelintaudit ovat jatkuvasti eriytymässä. Esimerkiksi aikaisempi maksatulehdus on hajoamassa useiksi erityyppisiksi taudeiksi. Samalla syntyy maksan sairauksiin erikoistuneita ryhmiä.

Vastaavasti lääkehoidot kehittyvät. Kun jotkin lääkkeet eivät auta jossain tiettyssä tilanteessa, nykyisin ymmärretään se, että taustalla saattaa olla erilainen kliininen tilanne kuin mitä taudin määrittäminen oletti. Taudin määrittämisen tarkentuminen jatkuu ja hoito tulee yksilöllistymään.

Kuvantamislaitteet ja tulosten arkistointijärjestelmät kehittyvät edelleen, kuten leikkaussalitekniikka ja yleisemmät lääketieteelliset menetelmät. Kehitymisestä tulee normaali tilanne, jonka päättymistä ei ole näköpiirissä. Samalla systeemit kallistuvat ja keskittyvät.

Samalla tässä ympäristössä lääkärit etäännyvät edelleen perustason ongelmista, kun hätäntyneet henkilöt häiritsevät itseparantuvilla taudeilla.

4.2 Digitalisaatio muuttaa palveluja

4.2.1 Digitalisaatio ja tietotekniikka

Suomi aloitti 70-luvun alussa räväkästi lääketieteellisen tietojenkäsittelyn selvittelyn kehittämisen. Kun kaupallisia ratkaisuja ei ollut saatavissa, rakennettiin merkittäviä sairaalakohtaisia toimivia ratkaisuja yliopistollisiin keskus-

sairaaloihin. Toimintaa koordinoitiin sekä Lääkintöhallituksen ja terveysministeriön että Kuntaliiton toimesta.

Periaatteessa potilastietojärjestelmät toimivat kohtuullisesti. Niihin kerätään paljon tietoa, mutta niistä tiedon ulossaanti on hankalaa. Syynä on yksinkertainen järjestelmässä oleva rakennevirhe. Tieto ei ole strukturoitu vaan se on tekstimuotoista, jatkuvaa sairaskertomusta.

Kun digitalisaatio-termiä ryhdytään purkamaan, lääketieteessä ja suomalaisessa terveyspalvelujärjestelmässä kohtaamme useita osa-alueita. Ainakin seuraavat alueet ovat selvästi identifioitavissa:

1. potilaaseen liittyvien tietojen, sairaskertomusten ym. muodostama tietojärjestelmä sekä diagnoosin teossa avustavat muistutusjärjestelmät, kuten tohtori Watson
2. diagnostiset ja hoitolaitteet mukaan lukien älykkäät järjestelmät
3. erilaiset kotiin asennettavat ja kannettavat seuranta- tai valvontajärjestelmät
4. toiminnanohjausjärjestelmä, jolla palvelutuotantoa ohjataan
5. taloushallinnon järjestelmät, potilasprosesseihin liittyvä toimintalaskenta, kirjanpito, kiinteistöhuolto jne.

Terveydenhuolto ei voi olla erillinen saareke, vaan se seuraa muun yhteiskunnan kehitystä. Tämä kehitys voi jossain tilanteessa olla terveydenhuollon kannalta yllättävä ja oudoksuttava. Näin on tällä hetkellä tietotekniikan kohdalla.

4.2.2 Lähitulevaisuuden visio digitalisaation tulosta

Lähitulevaisuutta hallitsee terveydenhuollon tietotekniikan raju muutos. Tekijät ovat:

- tietokoneiden laskentatehon kasvu, joka ylittää 2020-luvulla ihmisaivojen laskentakapasiteetin ja 2040–2050-luvuilla ihmiskunnan aivojen yhteenlasketun laskentakapasiteetin
- pilvimaailma
- hyväksynnästä riippumattomat miljoonat terveysapsit
- Aasiasta lähtevä uusi etähoitokulttuuri, joka siirtää tiedon tasapainoa lääkäritä potilaalle
- älykäs tietojenkäsittely lääkärin muistin tukena
- älykäs esineiden internet, joka seuraa apsen avulla pilveenkeräytyvästä tiedosta kunnon kehittymistä/muutosta ja hälyttää tarvittaessa.

Uudet älypuhelimet sisältävät merkittävän määrän terveydenhuollon apseja. Näitä erilaisia pieniä palvelupaketteja ladataan miljoonittain, jopa kymmeniä miljoonia. Samanaikaisesti älypuhelin asennettuna omistajansa rinnan päälle tekee hänen sydämensä toiminnasta ballistokardiograafisen analyysin. Analyysi sisältää tiedot sydämen toiminnan säännöllisyydestä, ylimääräisistä lyönneistä jne. Tämä on esimerkki mittauksesta, joka samalla siirtää lääkäritä tietoa potilaan omasta terveydentilasta potilaalle itselleen.

Voidaan hyvin ajatella, että nämä tiedot rekisteröidään pilveen, jonne järjestetään seurantajärjestelmä. Järjestelmä tarkkailee potilaan kunnossa tapahtuvia muutoksia ja ehdottaa lääkärissä käyntiä tai välittää tiedot suoraan erikoislääkärille, joka antaa arvion sähköisesti. Samanlaista toimintaa voidaan ryhtyä kehittämään myös klinisille laboratorioanalyysille. Henkilö ostaa apteekista tai muualta tarvittavia liuskoja ja yksinkertaisella laitteella ne kehitetään ja tulokset siirretään arviointiin.

Uutuutena voidaan todeta pilvipalvelun vaikutus. Lääkärin työpöydällä oli vain laitteiden anturit ja näyttö. Laitteiden perinteinen elektroniikka oli korvattu signaalin digitaalisella käsittelyllä.



Kuva 14. Lääkärin työpiste, ei laitteita vaan tulokset tallennetaan suoraan tietojärjestelmään (kuvattu Englannin ekskursiolla)

Digitalisoinnille on tyypillistä, ettei toiminta niinkään kehity Euroopassa tai USA:ssa, vaan se käynnistyy Aasiassa, Kiinassa, Koreassa ja Intiassa. Sen ensisijaisia käyttäjiä tulevat olemaan myös muut kehitysmaat. Tämä järjestelmä pakottaa länsimaatkin vähitellen ottamaan sen käyttöönsä. Seurauksena on terveydenhuoltoprosesseissa rationalisoituminen, mikä vaikuttaa myös diagnostisen terveydenhuollon henkilökunnan työllisyyteen ja työtapoihin.

Toinen digitalisaatioon liittyvä merkittävä asia on laskentakyky. On täysin mahdollista kehittää reaaliaikaiset potilasrekisterit, jotka itse seuraavat itseään ja toimittavat raportit. Myös terveydenhuoltojärjestelmien kirjanpito ja siihen liittyvä kustannuslaskenta eli toimialalaskenta on pitkälle automatisoitavissa. Näihin uudistuksiin on terveydenhuollon pakko ryhtyä Suomessakin seuraavan kymmenen vuoden aikana.

4.2.3 *Big Data mahdollistaa terveydentilan ennakkoinnin*

Esineiden internet (IOT, internet of things) muuttaa ratkaisevasti yritysten liiketoimintaa myös terveydenhuollossa. Vuonna 2015 internetiin oli yhdistetty 4,9 miljardia laitetta ja vuonna 2020 näitä arvioidaan olevan noin 25 miljardia. Tämä toimii terveydenhuollon muutosajurina monella mekanismilla, joista eräitä käsitellään seuraavassa.

Ajoneuvojen liittäminen verkkoon samalla, kun niiden ajon autonomisuus lisääntyy, vähentää tai hävittää liikenneonnettomuudet 2020-luvun aikana. Tällä on merkittävä vaikutus myös erikoissairaanhoidon palvelutuotantoon. Vastavalla tavalla IOT johtaa muihinkin merkittäviin epidemiologisiin muutoksiin.

Erilaiset elimistön toimintoja ja elämäntapaa mittaavat laitteet siirtävät lisääntyvästi tietoa verkkoon. Terveiksi itsensä kokevien verkkoon tuottama tietomäärä kasvaa huikeaa vauhtia jatkuvasti kehittyvien aktiivisuus- ym. vastaavien mittarien myötä. Liiketoimintapaine kiihdyttää laitteiden kehitystä. Samalla myös erilaisten sairauksien hoitoon kehittyy yhä parempia ja automaattisempia mittalaitteita, esimerkkinä ihon läpi aistivat verensokerianturit diabeteksen hoidossa. Näihin liittyen on jo kehitetty prosessoriohjattuja insuliinipumppuja, jotka muodostavat keinohaiman. Yhdistettynä verkossa tapahtuvaan tiedon prosessointiin syntyy kaikkien käytössä olevia sovelluksia, joihin on valmiiksi laskettu esimerkiksi aktiviteetin vaikutus insuliinitarpeeseen, jolloin henkilökohtaista insuliinipumppua ohjaavaa prosessoria voidaan hienosäätää verkosta saatavalla suurten ihmisjoukkojen analyysiin perustuvalla datalla.

Terveydenhuoltojärjestelmän sisällä mittaustuloksia ja dataa on automaattisesti kerätty sairauskertomusjärjestelmään jo parinkymmenen vuoden ajan. Dataa on hyödynnetty hyvin perinteisillä tavoilla, lähinnä sitä on tarjottu hoitajien ja lääkärin nähtäville ja siten hyödynnettäväksi. Tämän tiedon hyödyntäminen tarjoaa jo nykyisellään paljon suuremman potentiaalin. Esimerkkinä on vastasyntyneiden sepsiksen (bakteeri-infektion aiheuttaman verenmyrkytyksen) havaitseminen fysiologisen mittaustiedon ja keinoälyn yhdistelmällä huomattavasti ihmisälyä aiemmin. Terveydenhuoltojärjestelmän sisäisten tietovarastojen avaaminen open data -periaatteella jouduttaisi tällä sektorilla kehitystä huikeasti. Toistaiseksi esteenä on ollut tiukka legalistinen ja riskejä painottava suhtautuminen tiedon avaamiseen laajempaan käyttöön.

Joka tapauksessa nykyiselläänkin keinoälyn liittäminen terveydenhuollon sisäisen tietomassan analysointiin tarjoaa uusia mahdollisuuksia. Esimerkiksi lääkärin muistin tukena järjestelmillä on suuria mahdollisuuksia. Esimerkkinä päivystystilanne, jossa lääkärin tulisi työpaineen ja rajoitetun ajan puitteissa kyetä tunnistamaan ja poimimaan lisätutkimuksiin ja hoitoon vakavia sairauksia sairastavat henkilöt. Keinoäly saattaa auttaa tässä tarjoamalla potilaan oireisiin ja löydöksiin sopivia sairauksia ja niiden todennäköisyyksiä lääkärin päätöksenteon tueksi.

Yhtenä merkittävänä ongelmana terveydenhuollossa on kerätyn data-aineiston huonosti strukturoitu luonne. Suuri osa datasta on vapaata tekstiä ja sen laadussa ja sisällössä on suurta vaihtelua. Selvityksessä ilmeni, että esimerkiksi

verenpainearvot voidaan kirjata sairauskertomukseen noin kahdellakymmenellä erilaisella tavalla. Tekstintunnistuksen kehittyminen helpottaa jossain määrin tätä ongelmaa. Kuitenkin pienellä kielialueella Suomessa joudutaan välttämättä tältä osin kulkemaan jälkijunassa.

4.2.4 *Terveysdenhuollosta tulee paikasta riippumatonta*

Uuden informaatioteknologian ja digitalisoinnin ansiosta ehkä puolet terveydenhuollosta, sairaaloista ja avohoitoyksiköistä siirtyvät kotiin ja yhteiskuntaan. Älypuhelimet, sosiaalinen media sekä erilaiset anturit ja uudet laitteet antavat kuluttajalle enemmän tietoa ja kontrollimahdollisuuksia heidän oman terveytensä hoitamiseen kuin terveydenhuolto-organisaatio. Samalla lääkärille tulee enemmän hoitotapoja. Näitä trendejä kutsutaan terveydenhuolto kaikkialla -ilmiöksi.

Kolme alatrendiä on tunnistettavissa:

1. Tieto on saatavilla. Potilaan sairauskertomus ja terveyskertomus tulevat olemaan hänen käytettävissään pilvipalveluna kaikkialla, missä henkilö liikkuu.
2. Superälypuhelimet. Älypuhelin teknologia on voimakkaasti tulossa terveystekniikkaan. Puhutaan ilmiöstä, jossa kuluttaja laitteiston vuoksi medikalisoituu. Älypuhelimet monitoroivat elintoimintoja, mittaavat kalorien kulutusta ja huolehtivat omistajansa terveydentilasta kaikissa mahdollisissa paikoissa.
3. Oikea hoito. Tämä merkitsee oikeaa hoitoa oikeassa paikassa ja oikeaan aikaan. Hoito tulee siirtymään päivystysvastaanotoista paikallisiin vastaanottoyksiköihin tai muuhun terveydenhuollon vähittäistuotantoympäristöön. Uusi hoitosysteemi tarkoittaa myös matalakustannuksisia tuottajia, kuten farmaseutteja ja sairaanhoitajan vastaanottoja, sekä muiden lääkäreiden avustajien merkityksen kasvua.

Trendit yhdessä johtavat myös hoidon globalisoitumiseen erikoistuneille tiimeille, jotka toimivat ympäri maailmaa.

4.2.5 *Asiakkuus siirtyy verkkoon*

Terveydenhuollon tietojärjestelmien suunnittelussa potilas on tähän saakka ollut aliarvioiduin resurssi. Potilaalla ei ole käytännössä kunnon näkymää oman hoitonsa toteutumiseen saakka tulevaan suunniteltuun hoitoonsa. Kanta on tarjonnut hieman parannusta tähän siten, että potilaalla on mahdollisuus nähdä kertomustietonsa, reseptinsä, laboratoriotuloksensa jne. Nämä tiedot ovat kuitenkin ensi sijassa ammattilaisille tarkoitettussa muodossa ja aukeavat huonosti potilaalle.

Kansainvälisissä järjestelmissä potilaalle tarjotaan oma näkymä hänen hoitoonsa. Diagnoosi on linkitetty yleistajuiseen tietoon kyseisestä sairaudesta, samoin lääkereseptit kyseisiä lääkeaineita koskevaan tietoon. Potilaan tuleva hoitosuunnitelma on tarkoin kuvattu: xx. päivänä tapaatte bioanalyyttikko X:n, joka ottaa teistä nämä verinäytteet. Sen jälkeen tapaatte lääkäri X:n jne.

Potilaalle tärkeää on sairauden nopea ja hyvä hoito. Aika vastaanotolle on saatava nopeasti organisaatioon, jolla potilaan mielikuvissa on korkealaatuinen maine hyvänä hoitopaikkana. Diagnoosin saamisen jälkeen tärkeää on, että hoitoprosessi etenee loogisesti ja jouhevasti ilman katkoja tai ”mustia aukkoja”, jolloin potilas on epätietoinen siitä, mitä ja milloin asioita tapahtuu vai tapahtuuko mitään. Tämä vaatii paitsi henkilökohtaista kontaktia potilaan ja lääkärin välillä myös verkossa olevaa asiakkuutta. Potilaalle pitää luoda näkymä omaan hoitoonsa ja mahdollisuus vaikuttaa siihen. Vähimmäisvaatimuksia ovat eri ajanvaraukset verkossa, sähköinen kommunikaatio hoitotiimin kanssa, nopea ohjeistus verkossa ja tiedonvälitys siitä, missä vaiheessa hoitoprosessi etenee.

4.2.6 Verkkoterveydenhuolto – uhka vai mahdollisuus?

Vaihtoehtona on nähtävissä myös kansanvälinen maasta riippumaton ja paikallisesta lainsäädännöstä riippumaton verkkoterveysjärjestelmä, jonka tapaisia Keski-Euroopassa jo on. Tätä järjestelmää voidaan käyttää nettilääkäreiden avulla. Järjestelmä on maasta riippumaton, jolloin se on riippumaton myös paikallisista viranomaisista.

Hollannissa on tullut jo nyt ajankohtaiseksi pohtia, miten lainsäädännöllä verkkopalvelut sovitetaan yhteen muiden palveluiden kanssa. Nähtävissä on, että 20–30 % nykyisistä kontakteista voitaisiin toteuttaa verkon kautta kotoa käsin ilman ajanvarausta. Yhdysvalloissa pitkien etäisyyksien osavaltioissa on jo pysytty korvaamaan 40–50 % fyysisistä käynneistä verkon kautta tapahtuvilla hoitokontakteilla. Jos verkkopalveissa on tri Watsonin kaltainen tuki, on hoidon osuvuus riippuvainen vain käyttäjän kyvyistä kuvata tilanne.

Kielialueiden rajat ylittyvät tulevaisuudessa kaikessa palveluteollisuudessa, myös lääketieteessä. Tätä kautta globalisaatio tulee samalla tavoin palveluteollisuuteen kuin se jo on tullut valmistavaan teollisuuteen. Nykyiset Google-kääntäjät kaikkine naurettavine käännöksineen ovat vain orastava alku sille, että kommunikaatio ylittää kielialueiden rajat ja siten palveluista ja niihin liittyvästä kilpailusta tulee globaalia, myös lääketieteessä.

4.2.7 Terveyskäyttäytyminen ja sen seuranta

Ikääntyvän väestön kunnon ylläpito on tuonut tarpeen seurata kuntoutumista ja kunnon ylläpitoa. Tämä merkitsee hyvin monenlaisia mittareita. Potilas-kohtaiset laitteet sinänsä ovat valmiita. Sen sijaan niiden liittäminen muuhun potilastietoon ja niiden automaattinen seuranta ovat lähestulkoon järjestämättä. Joiltakin osin henkilökohtaisten mittalaitteiden ja potilaan hoitoprosessin integraatio on käynnistymässä. Esimerkkeinä ovat uloshengityksen huippuvirtauksen seuranta astmassa, verenpaineen seuranta verenpainetaudissa ja monimutkaisempana sydämen tahdistimen etäseuranta. Suurelta osin riskipotilaiden ja riskitilanteiden ennakointi, joka teknisesti on mahdollista, jää kuitenkin vielä tekemättä.

Kun tarkastelemme älypuhelimiin tarkoitettujen terveyspalvelujen lukumäärän kasvua, puhumme kymmenistä miljoonista käyttäjästä. Suurin osa järjestelmistä on vapaasti saatavissa, eikä niillä ole viranomaisten laatuhyväksyntää. Isot verkko-organisaatiot ovat jo liittäneet ja varsin pian liittävät järjestelmiinsä yhä enemmän terveydentilan seurantaohjelmia. Potilaat hankkivat joka tapauksessa itselleen hyödylliseksi kokemiaan apseja ja laitteita verkko-kaupoista, eikä hankintaprosessi ole terveydenhuollon kontrolloitavissa, hallettiinpa sitä tai ei. Kun tähän yhdistetään koneoppimisen visiot, olemme todennäköisesti kymmenen vuoden päästä tilanteessa, jossa usean miljardin ihmisen terveydentilaa ja sen muutosta seurataan jatkuvasti koneessa. Samalla potilas itse saa arvioita tilansa kehittymisestä verkon tekoälyltä tai toisaalta vertaisarviona sosiaalisista verkoistaan.

Kehitys johtaa myös potilaan ja lääkärin tai muun hoitohenkilön suhteen muuttumiseen. Potilas vertaa hoitohenkilöltä saamaansa informaatiota, kenties hyvinkin perustellusti, verkosta ja somesta saamaansa informaatioon.

4.2.8 Suomen keskeinen IT-ongelma on yhteisen alustan puuttuminen

Suomalaiset terveydenhuollon tietojärjestelmät perustuvat lähtökohtaisesti jatkuvan sairauskertomuksen ideaan. Suunnitteluperiaatteena oli aikanaan paperisen kertomuksen korvaaminen sähköisellä kertomuksella. Tietojärjestelmien mahdollistamia hyötyjä ei juuri huomioitu muutoin kuin alkeellisella tekstinkäsittelytoiminnallisuudella tai kertomuksen samanaikaisella käytettävyydellä monessa paikassa.

Järjestelmistä puuttui ja suurelta osin puuttuu edelleen rakenteisuus, joka olisi mahdollistanut jonkin ilmiön loogisen käsittelyn, esimerkkinä vaikkapa se, että diabeetikoiden käypä hoito -ohjeistuksen mukaisten vuosikontrollien toteutumisen seuranta on vaikeaa. Samalla tavalla kehittyneemmän tekoälyn hyödyntäminen rakenteettomassa ympäristössä on vaikeaa.

Tulevaisuuden järjestelmien osalta on päästävä tilanteeseen, jossa järjestelmät ovat rakenteisia, älykkäitä ja toiminnanohjauksen sisältäviä. Tämä tarkoittaa, että lääkärin tai muun hoitohenkilön syöttäessä järjestelmään esimerkiksi diagnoosin järjestelmä tarjoaa kyseisen diagnoosin mukaisen hoitoprosessin aktivoinnin, varaa tarvittavat tutkimukset, operaatiot yms. ja potilaalle oman katseluyhteyden sairauteen ja sen hoitoon.

Terveydenhuollon toimintaympäristö on erityisesti erikoissairaanhoidossa monimutkainen. Ympäristön mutkikkuuden huomioivan tietojärjestelmän rakentaminen ei ole helppoa eikä halpaa. Näin ollen järjestelmäkehitys vaatii riittävän suuren asiakaskunnan. Suomessa tähän tarkoitukseen käytettävissä olevat varat eivät mahdollista hyvän järjestelmän kehittämistä, vaan järjestelmäkehittäjän asiakaskunnan on oltava kansainvälinen. Maailmassa on joitakin suuria järjestelmätoimittajia, joiden järjestelmissä on huomioitu erikoissairaanhoidon toiminnallisuudet.

Suuren järjestelmätoimittajan tietojärjestelmän hankinta johtaa suurella todennäköisyydellä toimittajaloukkuun, jolloin järjestelmän hankkinut organisaatio käytännössä joutuu toimimaan hankitulla järjestelmällä, osoittautuipa järjestelmä hyvin toimivaksi tai ei. Tätä on pyritty ratkaisemaan modulaarisella suunnittelulla ja hankinnalla. Jotkin komponentit voi olla mahdollista toteuttaa tällä tavoin, mutta ydinjärjestelmät ovat liian monimutkaisia määriteltäviksi ja suunniteltaviksi Suomessa käytettävissä olevalla osaamisella ja rahoituksella.

4.2.9 Tarvitaan hyvin raportoituja kokeiluja

Taantuvien kuntien palvelutuotannon rakenne on toiminnallisesti erilainen ja hyödyntää sähköisiä palveluita. Tällä hetkellä on runsaasti sähköisiä palveluita, joita käytetään vaihtelevasti. Joku kunta käyttää etälääkäreitä yöaikaisten palvelujen tukena. Naapurikunta on järjestänyt kotikuntoutusryhmän, jota ohjaa asiantuntija etänä. Missään ei ole otettu käyttöön kaikkia mahdollisuuksia.

On todennäköistä, että kaukana lääkäripalveluasemasta oleva väestö ryhtyy käyttämään verkkolääkäreitä. Käsikauppalääkevalikoiman vapautuessa yhdistyvät pienapteekki, kemikaliokauppa, laboratorionäytteiden luovuttamispiste jne. eräänlaiseksi miniterveysasemaksi. On todennäköistä, että sairaanhoitajien ja farmaseuttien välinen yhteistyö ja yhteinen koulutus tulevat kehittymään.

Digitaalinen hyvinvointikeskus edellyttää mahdollisimman täydellistä toimintaa hyödyttävien sähköisten palvelujen käyttöä. Sähköisten palvelujen toimiminen yhtenä kokonaisuutena ei onnistu rajapintaongelmien vuoksi. Onnistunut sovellutus vaatii kehitys- ja kokeilutyötä. Tämä kehitystyö on käynnistettävä kokonaisvaltaisesti siten, että rakennuksen etävalvonta, vanhuksen kunnon seuranta ja mittaus, vanhuksen kulun seuranta ja paikannus, hoito- ja kuntoutusohjeistus sekä etälääkäritoiminta yhdistetään yhdeksi kokonaisuudeksi, josta on helppo ottaa käyttöön kulloinkin tarvittavat ratkaisut.

4.3 Potilaasta tulee kuluttaja

Tiedon saatavuudessa on tapahtunut vallankumous. Kun tietoa on kaikkialla, muuttaa se myös terveydenhuoltoa. Samalla vastuu siirtyy enemmän palvelujärjestelmältä yksilölle itselleen. Yksilön asema muuttuu kuluttajaksi. Potilaat eli kuluttajat voidaan ryhmitellä neljään kategoriaan.

1. Kuuliainen vakuutettu kuluttaja, joka ostajan tapaan tutkii saatavuutta, palveluohjelmia ja hintoja. Henkilö pyrkii myös liittymään sairausyhdistyksiin, jotka puolestaan tinkivät jäsenilleen palveluetuja.
2. Informaatio joka paikassa -ilmiö johtaa valistuneeseen kuluttajaan. Kun läpinäkyvyys tulee sekä lääkkeiden että sairaaloidenhintoihin, aletaan lääkäreiden ja sairaalan toimintaa arvioida sosiaalisessa mediassa. Informaatio on joka paikassa ja on aina saatavissa.
3. Itsehoidon räjähdys synnyttää vastuullisen kuluttajan. Kuluttaja ottaa itselleen vastuun omasta terveydenhuollostaan. Näemme nopeasti

kasvavaa kotihoitojärjestelmää, omaehtoista fysiologisten suureiden seurantaa ja potilaskeskeistä hoitoa kotona, mikä vielä kasvattaa itsehoitolinjaa.

4. Yhteisön sisäinen paine tukee aktiivista kuluttajaa. Yhteisö voi systemaattisesti ryhtyä suosimaan terveellisiä käyttäytymistapoja, jotka sisältävät uudistuneita dieettejä ja kuntoutusharjoituksia. Yhteisö voi olla joko kunta tai muu yhteisö, jonka tavoitteena on estää kroonisia estettäviä sairauksia.

Jotta mallit toimisivat, vaatii se kuluttajien yhteistoimintaa ja järjestäytymistä. Toistaiseksi potilasjärjestöt ovat painottaneet toimintaansa lähinnä kohdan 4 mukaisesti.

4.4 Terveystenhuolto globalisoituu

Lääketeollisuus on jo tällä hetkellä esimerkki globaalista terveydenhuollosta. Terveystenhuollon tarve globaalisti kasvaa, koska noin miljardi ihmistä siirtyy kymmenen vuoden kuluessa keskiluokkaan. Tämä keskiluokka tulee vaatimaan terveydenhuollon palvelujen kehittämistä tasolle, joka vastaa nykyisten kehittyneiden maiden tasoa. Tässä sähköisillä palveluilla on merkittävä rooli.

Vastaavasti voidaan ajatella, että terveydenhuollon turismi lisääntyy. Esimerkkinä siitä on jo näyttävästi mainostava keinojuuriklinikka Budapestistä. Laatu-tietoisuus saattaa keskittää tiettyjä hoitoja tiettyihin klinikoihin. Tämä näkyy myös kasvavana yliopistosairaaloitten yhteistyönä Ruotsin ja Suomen välillä.

Tämän on todennut myös Talouselämä (26/4.8.2017). Lehti selostaa Suomen terveydenhuollon yrityskauppoja ja toteaa, että City-terveys on siirtynyt osaksi saksalaista SYNLAB-konsernia. SYNLAB on viime vuosina ostanut kymmeniä yrityksiä lähinnä Euroopasta. Sen liikevaihto on jo 1,6 miljardia. City-terveys on romuttanut käsityksen magneettikuvausten ja laboratoriotutkimusten hinnasta. Toimitusjohtajana jatkava Martti Kiuru kertoo yhtiön jatkavan hintajohtajana. ”Suomessa tehdään monia diagnostisia testejä per asukas selvästi vähemmän kuin muissa OECD-maissa. Lisäksi suomalainen julkisesti ja yksityisesti suoritettu diagnostiikka on selvästi kalliimpaa kuin muissa maissa keskimäärin.”

Mikäli tämä organisaatio ryhtyy kilpailemaan julkisen tuotannon kanssa, on odotettavissa, että nykyinen laboratoriotutkimusten keskihinta, joka on nyt noin 5–6 euroa, romahtaa kohti keskieuropalaista tasoa, jossa tuotantokustannukset akuuttisairaaloissa ovat alle yhden euron. Pääasiallinen ero tuotantotavassa on näytteenotto. Suomessa hajautetun näytteenoton hoitaa laboratorion henkilökunta, muualla näytteen ottaa sairaanhoitaja. Erillinen näytteenotto on ruuhkaisesti työllistetty aamuisin mutta vajaatyöllistetty iltapäivisin, eikä sille ole perusteltua tarvetta isoa akuuttisairaaloita lukuun ottamatta.

Sairaaloiden yhtyminen seuraavan viiden tai kymmenen vuoden aikana kansainvälisesti lisää painetta matalakustannuksisiin terveysjärjestelmiin, joissa korostetaan kasvavaa tehokkuutta ja laadun parantamista. Sairaalat tarjoavat

edelleen hyvää hoitoa, kun ne pystyvät keskittämään osaamisensa ja varustuksensa tiettyihin potilasryhmiin. Kehityksen vastustajiakin on, koska kilpailu vähenee, minkä seurauksena hinnat nousevat jopa 20 %.

4.5 Johtopäätöksiä

Terveydenhuollon keskittymisessä ja kiinteytymisessä on nähtävissä seuraavat megatrendit:

1. **Terveydenhuollon keskittyminen.** Kaupat ja haltuunotot terveysjärjestelmien kesken johtavat vähitellen suuriin ketjuihin ja megaorganisaatioihin. Kun megaorganisaation verkko kasvaa ja saa itselleen markkinointivoimaa, on pienten yksin olevien sairaaloiden elinkaari päättymässä. Tämä prosessi merkitsee Suomessa erva-alueen vahvistumista ja kattavien palveluverkkojen rakentumista yliopistosairaaloiden ympärille sekä erilaisia avohoito- ja hoivaketjuja.
2. **Terveydenhuollon organisaatioilla** ei tule enää olemaan selvää aluevastuuta. Tämä merkitsee myös uutta markkinointia. Lääketieteellisten prosessien tarkka läpikäynti ja toiminnan sekä tuotantoorganisaatioiden uudelleenjärjestely ovat vaativia johtamisprosesseja päätöksenteon kaikilla tasoilla.
3. **Informaatioteknologian** optimointi. Informaatioteknologia on nopeasti kasvava sektori, jota terveydenhuolto ei hallitse. Etenkin rajapinnat ja niihin liittyvät riskit ovat huonosti ymmärrettäviä. Seurauksena on toimimattomia järjestelmiä sekä halusta huolimatta puuttuva kyky niiden korjaamiseen.
4. **Uuden sairaalateollisuuden** intresseissä tulee olemaan väestön terveydentilan parantaminen. Tämä korostuu etenkin tilanteissa, joissa rahoitus toimii kapitaatiomallilla. Tuottavuus on sitä parempi, mitä paremmassa kunnossa väestö on. Näin ollen panostus ennalta ehkäisevään terveydenhuoltoon tulee kasvamaan.
5. **Megaorganisaatiot** pyrkivät kustannuksia hallitakseen erilaisin keinoin ohentamaan omat organisaationsa mahdollisimman toimiviksi. Tämä merkitsee fokusointia, mutta samalla rajoittaa kuluttajan mahdollisuuksia saada parasta mahdollista hoitoa.
6. **Laatuvaatimukset** tulevat keskeisiksi. Niiden laatiminen ja seuranta on viranomaistehtävä, jonka vastuut ovat tällä hetkellä epäselviä. Aluehallintoviraston, THL:n ja Valviran sekä tulevien sote-alueiden työnjakoa ja vastuuta laadun valvonnassa tulee selventää. Alueelle tarvitaan Lääkintö- ja Sosiaalihallitusta vastaava elin.
7. **Järjestelmän kannalta ongelmallisiksi** muodostuvat monisairaajat, jotka toisaalta yhteiskunnassa ovat haavoittuvimpia. Erityisesti pienet, ei voittoa tuottavat sairaalat ja terveysjärjestelmät sekä pienet lähisairaalat pyrkivät jäämään järjestelmämuutoksissa koskemattomiksi. Tämä ongelma liittyy läheisesti maaseutumaiseen yhteiskuntaan, jossa nämä palvelutuottajat pääosin toimivat.

5 Muuttuvat palvelut – kansainvälinen kehitys

5.1 Toimintamallit uudistuvat jatkuvasti

Sosiaali- ja terveyspalvelujen toimintamallien uudistuminen on jatkuva kansainvälinen prosessi. Sitä ylläpitää lisääntynyt lääketieteellinen tieto. Tällä hetkellä ajurina ovat taloudelliset reunaehdot ja tavoitteena perustason ja erikoishoidon palvelujen parempi integraatio. Suomen sote-uudistuksella tavoiteltava integrointi on jo toteutettu paitsi Etelä-Karjalassa myös esimerkiksi Espanjassa Valencian ja Pohjois-Italiassa Veneton alueella. Se on myös NHS:n uudistuksen keskeinen päämäärä.

Sote-sektorin jatkuva kasvu ja väestön ikääntyminen ovat saaneet muun yhteiskunnan painostamaan sote-sektoria kehittymään taloudellisempaan suuntaan. Kahdessa maassa, Englannissa ja Hollannissa, kehitys on rajua. Hollanti pyrkii uudistamalla täysin toimintamallinsa 20 % pienempään kustannustasoon. NHS:n rahoitus on puntamääräisesti jäädytetty vuoden 2014 tasolle ilman inflaatiokorjauksia, mikä merkitsee noin 1–2 %:n reaalista vähennystä vuosittain. Seuraavassa on valittuja poimintoja viimeaikaisesta kehityksestä.

5.1.1 Uusi toimintamalli USA:ssa – vastuullinen hoito-organisaatio

USA:ssa käydään jatkuvasti Obamacare-keskustelua. Nyt hyväksytty Obamacare merkitsee jokaiselle kansalaiselle tuloista rippumatta palkasta menevää 1,5 %:n suuruisia terveydenhuoltovakuutusmaksua. Presidentti Trump ehdottaa kokonaisverotuksen alentamista siten, että sosiaalivakuutus olisi käyttäjästä riippuva. Näin nuoret maksaisivat esimerkiksi 100 dollaria ja yli 60-vuotiaat 1 000 dollaria. Jos käyttö olisi runsasta, tulisi vielä lisämaksuja. Vaikeutena on saada porrastetuilla maksuilla kerättyä riittävästi varoja, jotta terveydenhuollon kustannukset saataisiin katettua ja samalla veroja alennettua.

USA:ssa tehdään myös jatkuvasti merkittävää järjestelmäkehitystä. Vastuullinen (accountable) hoitomalli on mielenkiintoinen ratkaisu, josta esimerkiksi Englannin NHS-uudistuksessa odotetaan paljon.

Vastuullinen hoito-organisaatio on terveydenhuollon ammattilaisten ryhmä, johon kuuluu perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja akuuttilääketieteen osaamista. Ryhmä lääkäreitä toimii yhdessä ja on yhteisvastuullinen potilaiden hoidosta ja sen laadusta. Organisaatio toimii kollektiivisesti ja koordinoi myös potilaidensa käyttämiä resursseja sekä sosiaalihuollossa että yhteistyösairaaloiden.

Yksikön budjetti rakennetaan siten, että jokainen järjestelmään kuuluva potilas tuo mukanaan tietyn rahasumman, joka perustuu hänen aikaisempaan terveyspalvelujen käyttöön. Vastuullinen hoito-organisaatio täydentää aikaisemmat hoitovajeet sekä poistaa kaksinkertaiset palvelut. Näin muodostunut säästö jaetaan kahteen osaan, puolet rahoittajalle ja puolet vastuulliselle hoito-organisaatiolle.

USA:ssa kokeilu on viety läpi kaikissa osavaltioissa. Kokeilun laajuus on noin 72 miljoonaa asukasta. Sillä on saavutettu noin kuuden miljoonan dollarin säästö. Mallia suositellaan erityisesti maaseudun harvaan asutuille alueille.

Lainsäädännöllä ja ohjeistuksella pyritään ohjaamaan lääkäreitä tuottamaan parempaa hoitoa, ei lisää hoitoa. Tämä uusi toimintamalli suosii uusia hoitomuotoja ja hoidon virtaviivaista laadun mittausta. Seuraavalle viidelle vuodelle on tavoitteena lisätä väestön terveyttä, parantaa käyttäjän saamaa potilas-kokemusta ja lisätä terveydenhuollon arvoa. Kaksi keskeistä periaatetta on siis vähentää kustannuksia ja lisätä arvoa.

Palvelulaskutus muuttuu. Uusi MACRA-lainsäädäntö (Medicare Access and CHIP Reauthorization Act of 2015) muuttaa lääkäripalvelujen maksun laatu-perusteiseksi. Samalla se vähentää perinteisen laskutuksen käynnistämiä tarpeettomia toimenpiteitä.

Sivuhuomiona todettakoon, että vanhuuden raja USA:ssa on 85 vuotta, joka toimii palvelumitoituksen perusteena.

5.1.2 USA:ssa uudistetaan toimintaa ja periaatteita

USA:ssa keskustellaan sisällön uudistuksesta, ja Donald M. Berwickin visio kolmesta terveydenhuollon aikakaudesta herätti laajaa huomiota. Alankomaissa kesäkuussa 2017 päätetyn uudistuksen perustelussa todetaan tavoitteiden pohjautuvan näihin ajatuksiin (viite 7).

Berwick jakaa terveydenhuollon kolmeen aikakauteen: eilinen – profession dominoima, nykyinen – tautikeskeinen ja tuleva – arvonluonti yhdessä. *Lähtökohdaksi* otetaan yhdeksän periaatetta, joilla voidaan poistaa nykyiset kaupallisen terveydenhuollon ongelmat. Sairaalan tai yksikön johtajalle ja johtamiselle asetetaan seuraavat muutosvaatimukset.

1. **Pakollisen mittauksen ja kirjaamisen vähentäminen.** Nykyiset ohjeistukset ovat tuottaneet mittaustarpeita, ja mittaukset ovat tuottaneet tarpeetonta tietoa. Tavoitteena on vähentää kolmessa vuodessa mittauksia ja kirjaamista 50 % ja kuudessa vuodessa 75 % nykytasosta.
2. **Monimutkaisten yksikkökeskeisten palkitsemisjärjestelmien lopettaminen.** Monimutkaiset ja epästabiilit keppi ja porkkana-palkitsemismenetelmät tulisi poistaa ja luottaa terveydenhuollon työntekijän oppimishaluun ja tukea sitä. Yksinkertainen praktiikkaan perustuva suoritepalkkaus on riittävä.
3. **Yrityksen strategian muuttaminen tuotosta laatuun.** Moni yritys tähtää nopeisiin voittoihin. Terveydenhuollossa kestävä tuottavuus saavutetaan laadulla.

4. **Ammattikunnan etuoikeuksien lopettaminen, jos ne haittaavat kokonaisuutta.** Profession dominoimalla aikakaudella ammattilaisella oli tapana saada etuisuuksia toisten kustannuksella tyyliin ”tämä on minun leikkaussalini”. Itseriittoinen lääkärikuva ei enää palvele ammatillisesti eikä potilasta hyvin.
5. **Tieteen tulosten käyttäminen.** Tutkimus tuottaa jatkuvasti uutta. Yliopistosairaaloiden tulisi panostaa enemmän käytäntöön tulosten saamiseksi.
6. **Täydellisen läpinäkyvyyden varmistaminen.** Vaikka tuloksia mitataan ja vaatimus läpinäkyvyydestä on olemassa, ei järjestelmä ole läpinäkyvä. Ammattikuntien tulisi edistää läpinäkyvyyttä eikä vastustaa sitä.
7. **Kohteliaisuuden kunnioittaminen.** Käytäväkeskusteluissa syytellään monesti toista osapuolta. Unohdetaan, että kaikki mahdollinen alkaa kohteliaisuudesta.
8. **Hoidettavien ihmisten kuunteleminen.** Mitä enemmän saadaan ongelmista kärsivät ihmiset ja heidän perheensä voimaannutettua ja ottamaan itse vastuuta, sitä matalammat ovat kustannukset.
9. **Ahneuden välttäminen.** Terveystenhoito on hyväksynyt ahneuden ja estänyt vapaaehtoisuuden aina, kun siihen on ollut mahdollisuus. Lääketeollisuus, laitevalmistajat ja muut osapuolet pitäisi saada linjalle ”kohtuullinen tuotto ja kohtuullinen hinta”.

Moni ajatus näistä soveltuu Suomenkin tilanteeseen. Lääkärien kirjaamisen tekniset vaikeudet ovat tuttuja. Hoitotyö tuskaillee saman asian kanssa.

5.1.3 Hollannin terveydenhuollon reformi 2008–2025

Hollannissa siirryttiin palvelujärjestelmän budjettirahoituksesta vapaaseen vakuutus pohjaiseen rahoitusjärjestelmään vuonna 2008. Kun tarkastellaan Hollannin kehittämisprosessia, voidaan todeta suurimpien muutosten tapahtuneen taloushallinnossa.

Aikaisemmin taloushallinto perustui kiinteisiin budjetteihin sekä budjetin seurantaan. Jo 2008 muutosprosessissa, jossa järjestelmä siirtyi vakuutus pohjaiseen järjestelmään, joutuivat sairaalayksiköt itse tienämään tulonsa.

Seurauksena oli alkupaniikin jälkeen merkittävä kustannusjahti. Järjestelmä ei selvinnyt pelkästään säästämällä, vaan jouduttiin ratkaiseviin rakenteellisiin muutoksiin. Olennaisimpia asioita tapahtui avohoitopuolella, jossa aikaisemmin todettiin henkilökunnan olevan paikalla seitsemän tuntia, mutta potilastyötä tapahtui vain 3–4 tunnin aikana. Täyttämällä vapaa aika pystyttiin nostamaan kapasiteettia 30 %.

Kiinteistön ylläpito ulkoistettiin ja kilpailutettiin. Samoin joissakin tapauksissa luovuttiin omasta varastoinnista ja siirryttiin osastokohtaisten varastojen asemasta pyörillä oleviin varastokärryihin, jotka täytettiin keskusvarastossa. Järjestelmä säästi yhden poimintakierroksen, koska tilaukset joudutaan joka tapauksessa poimimaan keskusvarastossa, ja jos ne puretaan sairaalan välivarastoon ja uudelleen kerätään sieltä, syntyy tästä ylimääräinen prosessi ja lisäkustannus.

Kustannustason vähennys 10 % vuonna 2015

Vuoden 2008 uudistuksen seurauksena oli vakuutusmaksujen nousu 10–15 % vuositasolla. Tästä seurasi väestön reaktio. Vuonna 2014 valtio, työntekijäjärjestöt ja työnantajat sopivat keskenään, että vuonna 2015 sote-sektorin kustannuksia vähennetään 10 %. Tämä onnistui. Vähentäminen on nyt erilaisissa selvityksissä todennettu.

Hollannin uudistus 2017 tavoittelee 20 % lisävähennystä sote-kustannuksiin

Hollannissa vuonna 2015 toteutettu 10 % kustannussäästö ei ole ollut riittävä sote-kustannusten vähennys. Hallitus, työntekijäjärjestöt mukaan lukien lääkäriliitto ja työnantajat ovat sopineet uudesta sote-palveluiden rakennemuutoksesta, jonka tavoitteena on saavuttaa 20 %:n kustannussäästö vuoteen 2025 mennessä.

Hollannin yritys on mielenkiintoinen. Uudistus perustuu alun perin amerikkalaiseen julkaisuun (viite 7). Taustalla on siis vahvasti kaupallista terveydenhuoltoa kritisoiva moraalinen näkemys USA:n olosuhteista.

Uudistumisen keskeinen periaate on ”clicks no bricks”. Käytännössä merkittävä osa hoitoa siirretään kotona tapahtuvaksi, lääkärin asema muuttuu neuvovaksi asiantuntijaksi ja potilaan oma vastuu kasvaa. Uudistus merkitsee koko palvelujärjestelmän täydellistä uusimista. Tavoitteena on siirtää noin 40–50 % nykyisestä hoidosta potilaan kotiin. Se merkitsee täysin uudentyyppistä rakennetta, kotihoidon merkittävää lisäystä ja merkittävää sairaalatoimen supistamista. Uudistuksen suuntaviivat ovat oheisessa taulukossa 21.

Taulukko 21.

Hollannin palvelujärjestelmän uudistuminen 2017

MENNEISYYS	NYKYPÄIVÄ	TULEVAISUUS
Nosunluutorni	Suurennuslasi	Perusteltu luottamus
Profession dominoima	Tautikeskeinen ja vastuullinen	Ihmislähtöistä arvonluontia
Lääkäri asiantuntija	Sairaanhoitojärjestelmä	Potilaan ja erikoislääkäri
Holhoava	Markkinavetoinen	muodostavat yhdessä hoitojärjestelmän
Asiantuntija	Ketjuuntunut	Potilaan ja erikoislääkärin välinen yhteistoiminta
Itseohjautuva	Ohjattu ja valvottu	Elämänlaatu ja omatoimisuus etusijalla
Potilas on tapaus	Läpinäkyvä	Potilas on vastuussa omasta terveydestään ja
	Riskiä välttävä	terveydenhuollon huollon käytöstä
Potilas	Tuotantolinja orientoitunut	Erikoislääkärin on taitava, valmentaja,
Seuraa lääkärin ohjeita	Lääkäri asiantuntija	verkottuja , joukkuepelaaja ja uudistaja
Luottaa lääkäriin	Ammattilainen	Myötätunto ja inhimillisyys
	Erikoistunut osa-alueille	Potilas ja erikoislääkäri laativat hoito-ohjelman
Sairaanhoitojärjestelmä	Näyttöön perustuva	Palvelut tuotetaan verkkomaisesti
Sairaudenohjaama	Kysyntään orientoitunut	Lopputulos ohjaa valintoja
Läpinäkymätön	Potilas	Ohjaus perustuu normeihin ja arvoihin
Kokemusperäinen	Palvelujen kuluttaja	Arvovalinta perustuu potilaan sosiaaliin arvoihin
Valtion hallinnon ohjaama	Osallistuu kasvavasti hoitoon	Sosiaalisen arvon säilyttäminen

Päätökset ja sopimukset allekirjoitettiin heinäkuussa 2017. Materiaalia on toistaiseksi vain hollanniksi, joten saamme odottaa yksityiskohtien kehittymistä. Rakenneuudistus on joka tapauksessa rajumpi kuin missään aikaisemmin.

5.14 Tanska – keskitys viiteen alueeseen ja prosessiohjaus

Tanska käynnisti terveydenhuollon uudistuksen 2007. Tavoitteena oli parantaa akuuttihoitoa ja pyrkiä ratkaisemaan ikääntyvän väestön terveydenhuollon kustannuskriisi.

Keskeinen uudistus on sairaaloiden uudelleenjärjestely. Vuoden 2007 lähtötilanteessa oli kahdeksan sairaalaa, joista kymmenen yksityisiä. Uudistus keskittää erikoissairaanhoidon viiteen suuralueeseen. Uudistuksen jälkeen akuuttisairaaloita on yhteensä 21, joista viisi on täysin uutta. Sairaansijoja vähennetään 20 % ja hoitoaika lyhennetään viidestä vuorokaudesta kolmeen vuorokauteen. Tavoitteena on 10–15 %:n kokonaiskustannussäästö. Onnistumisesta ei ole vielä näyttöä. Perusterveydenhuolto rakentuu itsenäisten lääkäriyrittäjien varaan. Sosiaalisektori säilyy kunnilla.

Tanskalaiset sairaalat toimivat jo nyt rakennettu prosessi -periaatteella, esimerkiksi Odensen sairaaloiden päivystysyksiköt ovat täysin prosessiohjattuja. Tehtäville on annettu määräajat. Ensimmäinen lääkärikontakti järjestyy 15 minuutissa. Potilaiden kulkua seurataan näytöltä ja eurooppalainen neljän tunnin läpimenoaika on saavutettu. Yksikössä ylilääkäri ohjaa vapaata seniorilääkärikapasiteettia sellaiseen toimintapisteeseen, jossa tulee ruuhkaa.

Taulukko 22.

Potilaan tavoitteelliset läpimenoajat Odensen päivystysprosessissa

KOKONAISAIKA / PROSESSIA KOHTI	MINUUTTIA	SUORITTAJA
Kokonaisaika päivystysalueella	240	
Rekisteröinti	5	osastosihteeri
Ensikontakti	5	sairaanhoitaja
Tarvittaessa vuoteeseen	15	sairaanhoitaja
Arviointi ja konsultaatio	20	sairaanhoitaja ja seniorilääkäri
Verikokeet	15	laboratorioteknikko
Röntgenkuvaus	15	röntgenhoitaja
Siirtyminen odotustilaan		
Seniorilääkärin arvio	15	seniorilääkäri
Potilaan hoitopäätökset	45	sisätautilääkäri
Potilaan valmistelu	15	sairaanhoitaja
Alustavat hoitotoimenpiteet	15	sairaanhoitaja

Prosessiohjaus ja sen edellyttämä työtapo eivät ole tässä laajuudessa käytössä Suomessa. Malli lähtee siitä, että potilasta valmistellaan lääkitapaamista varten. Potilaalle tehdään laboratoriotutkimuksia ja muita toimenpiteitä ennen lääkärin tapaamista. Lääkäri tapaa potilaan esitutkittuna yhden kerran. Tapaamiset saattavat kestää jopa puoli tuntia, koska asia pyritään saamaan valmiiksi, mutta samalla tukitaan päivystysprosessi. Eurooppalaisia aikatavoitteita,

kuten neljän tunnin läpimenoaikaa, ei tunneta. Eri toimenpiteille ei aseteta aikatavoitteita eikä aikatavoitteita ole. Potilaat odottavat odotushuoneessa. Prosessipohjaisessa järjestelmässä potilaat ovat päivystysalueella, jossa on lääkäreiden ja hoitajien työpisteet samassa avotilassa. Lääkärillä on näkyvämmiin ohjauksessa samanaikaisesti useita potilaita. Hänellä on jatkuvasti useita potilastapaamisia, jolloin välitulokset ohjaavat prosessia.

Todettakoon, että Odensen kaupungin alueella on yleensä päivisin 1–2 yleislääkärinä valmiiksi autossa odottamassa hätäkutsua kotikäynnille. Toiminta on kannattavaa, koska lääkäri pystyy näin hoitamaan potilaita kotona ja ehkäisemään tarpeettomia päivystyskäyntejä.

5.15 Ruotsin malli: kotihoito ja kotisairaala

Ruotsin terveystalvyrjstelmässä valtio ohjaa ja on vastuussa lainsäädännöstä ja ohjeistuksesta. Maakäräjät ovat vastuussa sairaaloiden ja pääosin perusterveydenhuollon järjestämisestä. Kunnat puolestaan ovat vastuussa joistakin perusterveydenhuollon tehtävistä sekä sosiaalipalveluista. Ruotsissa on meillä vanhushuollon palveluiden, kuntoutuksen sekä kotisairaanhoidon ja sosiaalipalveluiden sekä sairaaloiden integrointi. Palvelut avattiin kilpailulle 2008. Yksityiselle sektorille on syntynyt merkittävä palvelutuotanto, etenkin kaupunkitaajamien keskustoihin. Kokemusten perusteella on nyt ryhdytty pohtimaan ylihoidon aiheuttamien ongelmien hallitsemista.

Ruotsissa on panostettu viime vuosina kotihoitoon ja kotisairaanhoidoon. Kotiin tuotettavat hoiva- ja hoitopalvelut ovat ensisijainen vaihtoehto. Kotisairaanhoido voi olla pitkäaikaista tai lyhytaikaista, tulehduksen tai loukkaantumisen tai leikkauksen jälkeistä hoitoa. Myös kodinhoito ja kunnossapito kuuluvat laaja-alaisesti palveluihin. Malmössä oli palkattu yleismies, jonka apua yli 75-vuotiailla oli mahdollisuus saada esimerkiksi verhojen laitossa tai lampun vaihtamisessa.

Kotihoidossa kuntoutus on oleellista. Kriisin jälkeen vanhus joko palaa itsenäiseen elämään kotiin tai hän menee kuntoutukseen. Kuntoutusjakso kestää korkeintaan 30 vuorokautta. Jakson aikana tarkistetaan kodin tarvitsemat muutostyöt, kuten esteettömyyden parantaminen, ja toteutetaan ne. Kuntoutuksen kestäessä tai sen päättyessä asiantuntijaryhmä arvioi, jatkuuko hoito kotona, palveluasunnossa vai ympärivuorokautisessa hoidossa.

Monisairaat, jatkuvaa vaativaa hoitoa tarvitsevat voivat saada kriisiinsä kotisairaalan apua. Malmössä hoitotiimiin kuuluvat lääkäri, sairaanhoitaja, toimintaterapeutti sekä sosiaaliavustaja. Geriatrian erikoislääkäri tekee kotikäyntejä. Tavoitteena on vähentää sairaalajaksojen määrää. Sairaalaista kotouttaminen koetaan työlääksi ja aikaa vieväksi prosessiksi, johon panostetaan erityisesti.

Skånen maakunnan mallialueella Ängelholmin sairaalassa toimivat erikoissairaanhoido, terveyskeskus ja erilaiset avohoitopalvelut. Sairaala on myös kotisairaala-tukikohta. Siellä kotisairaala on pystynyt vähentämään 94 % hoitamiensa vanhusien akuutisairaanhoidon avohoitokäyntejä ja 74 % sairaalajaksoja.

Ruotsin terveydenhoito on stabiloitumassa nykyiselle kulutustasolle. Valtion talous kehittyy kohti tasapainoa, eikä painetta rahoituksen pienentämiseen ole. Jatkuvan muutoksen ajuri on terveydenhuollon omasta kehityksestä tuleva uudistamisen tarve sekä rakennusten tekninen vanheneminen.

5.1.6 Ruotsin valoisa tulevaisuus

Ruotsin vanhuspolitiikan tavoitteet on esitelty Social Departmentin raportissa ”Den ljusnande framtiden är vård” vuodelta 2014. Raportti tarkastelee Ruotsin väestöennusteeseen perustuen terveydenhuollon tulevaisuutta kolmella skenaariolla: yli 65 vuoden jälkeen ikääntyneiden ihmisten sairastavuus lisääntyy, ikääntyneiden ihmisten sairastavuus myöhästyy ja ikääntyneiden ihmisten taudit pakkaantuvat myöhempään ikään. Terve ikä 65 vuoden jälkeen on nykyisin 14,7 vuotta, lisääntyneen sairastavuuden vaihtoehdossa 14,7, tautien myöhästymisessä 17,3 ja tautien kasaantumisessa 19,3 vuotta.

Resurssien suhteen lähdetään vaihtelua tarkasteltaessa siitä, että sosiaali- ja terveydenhuollon bkt-osuus ei voi kasvaa. Arviot kasvutarpeesta osoittavat, että sosiaali- ja terveydenhuollon menot nousevat väestön määrän kasvusta johtuen 0,4 % vuodesta 2010 vuoteen 2030, kun yli 64-vuotiaan väestön määrä kasvaa 1,4 %.

Ruotsin sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusten vanhushuolto mukaan lukien on raportissa arvioitu vuonna 2010 olleen 13 % bkt:stä. Ikärakenteen muutos nostaisi niitä vuoteen 2050 mennessä noin 12,9–13,3 %:iin. Eli kustannukset säilyisivät samalla tasolla. Mikäli tasoa nostetaan ja uutta teknologiaa otetaan kunnianhimoisesti käyttöön aina kun voidaan, kustannukset nousevat tällöin 16,1–16,6 %:iin.

Raportissa spekuloidaan siitä, millä keinoin kustannukset voitaisiin pitää nykyisellä tasolla. Keinona nähdään mm. työajan pidennykset. Vaihtoehtona on sosiaali- ja terveydenhuollon oman toiminnan tehostaminen. Tälle nähdään seuraavat mahdollisuudet:

1. Parantunut kansanterveys, joka tuottaa terveempiä vanhuksia. Eri skenaarioiden välillä terveemmän ja sairaamman vanhusmäärän ero on 1,63 miljardia kruunua.
2. Vähentyneet kaatumisonnettomuudet. Kaatumisonnettomuuksista aiheutuvien osuus Ruotsissa oli 4,8 miljardia kruunua vuonna 2006, ja sen arvioidaan nousevan kahdeksaan miljardiin kruunuun vuonna 2050. Tavoitteena on puolittaa kaatumisonnettomuuksien määrä ja saavuttaa neljä miljardia pienempi kustannustaso.
3. Hoitovirheiden välttäminen. Hoitovirheistä arvioidaan aiheutuvan vuosittain Ruotsissa noin viisi miljardia kruunua.
4. Sairaalainfektioiden vähentäminen. Sairaalainfektioiden aiheuttamat kustannukset ovat 3–7 miljardia kruunua.
5. Dementiasairauden estäminen. Jos dementiasairauksia voidaan myöhentää viisi vuotta, sairauden määrä väestössä puolittuu. Suorat kustannukset dementian hoidosta ovat 38 miljardia kruunua.

6. Korkean verenpaineen vähentäminen. Tavoitteena on vähentää 6 000 aivoverenkierron häiriöistä johtuvaa sairaustapausta. Samalla hoitokustannukset vähenisivät kolme miljardia kruunua.
7. Tehokkaampi sairaanhoitojärjestelmä. Tehokkaammin ja huonommin pärjäävien alueiden välillä on eroja. Jos kaikki toimisivat tehokkaamman alueen toimintamallilla, säästöä olisi 7,2 miljardia kruunua.
8. Vanhusten hoivaa alemmalla kustannustasolla. Jos kaikki kunnat toimisivat tehokkaamman vaihtoehdon mukaisesti, säästöä tulisi 2,8 miljardia kruunua.

Kun tarkastellaan ruotsalaisten tavoitteita kohdissa 7 ja 8, huomataan, että laatu-erot eri maakuntien välillä ovat pienet. Suomessa Pohjanmaa tarvitsee 79,7 henkilöä tuhatta asukasta kohti ja Etelä-Karjala vastaavasti 59,1, eli ero on noin 25 %.

5.1.7 Uusia avohoitomalleja Englannissa

NHS:n syksyllä 2017 järjestetyssä uusien avohoitomallien kokouksessa oli esillä kaksi uutta toimintamallia. Toinen rakentuu uuteen kotihoito-organisaatioon ja toinen ryhmävastaanottoon.

Uusi kotisairaala on organisaatio, jossa on käytettävissä yleislääkärin, kirurgin, mielenterveysalan ja sosiaalityöntekijöiden asiantuntemusta. Tätä tukee sekä yhteisö vapaaehtoistyöllä että palveluja rahoittava säätiö. Järjestelmästä on saatu kahden vuoden koekäytön aikana niin hyviä kokemuksia, että se on laajennettu 180 paikkakunnalle Englannissa.

Toinen malli on Alaskassa kehitetty NUKA-malli. Siinä ensimmäinen potilaan vastaanotto tapahtuu ryhmässä, johon kuuluu lääkäri, sairaanhoitaja, mielen-terveyshoitaja, fysioterapeutti ja sosiaalityöntekijä. Potilaan ongelma käydään yhdessä läpi ja päätetään samanaikaisesti yhdessä hoito ja määrätään vastuuhenkilö, johon potilas on jatkossa yhteydessä. Tämä toimintamalli on osoittautunut erittäin sopivaksi erillisille pienryhmille, kuten maahanmuuttajille tai kieltä taitamattomille vähemmistöille.

5.1.8 Sairaalarakennus ja organisaatiot muuttuvat

Toisen maailmansodan jälkeen Euroopan sairaalaverkko suunniteltiin lähes samanlaiseksi. Sairaalat suunniteltiin tietylle prosessille tietyn yksityisen asiantuntijamielipiteen pohjalta. Tekniikan kehitys 1970-luvulla alkaen tietokonetomografiasta ja teho-osastoista johti laitteistojen uusiutuessa tai johtajan vaihtuessa jatkuvaan korjaamiseen. Pohjoismaisesta akuutteisairaalaista oli 2000-luvun alussa noin 5–7 % pinta-alasta jatkuvasti korjauksen alla.

Akuutteisairaaloiden muutoksen ajurina on ollut tekniikka ja erityisesti viime vuosina tietotekniikka. On osoittautunut, että sairaala ei voi toimia ilman pappia, mutta toimintatavat ovat muuttuneet. Lääkäri voi siirtyä sairaalassa eri työpisteeseen ja saada sinne kaiken tarvitsemansa tiedon. Hän voi myös toimia useammassa sairaalassa, jolloin oman huoneen tarve katoaa. Ollaan menossa

kohti yleiskäyttöistä toimitilaa. Ideaalina olisi ehkä rakennusrunko, jossa on noin 300–500 m² raskailla seinillä erotettuja ruutuja, jonne kevein väliseinän rakennetaan yksikön tarvitsemat tilat.

Samalla suunnittelun mahdollisuudet vapautuvat. Voidaan irrottautua yksityiskohtaisista helposti vanhenevista ratkaisuksista. Tilat voidaan ryhmitellä uudelleen. Arkkitehtuurille tulee lisää mahdollisuuksia. Tämä kehitys pätee sekä sairaaloihin että vanhusten palveluihin. Seuraavassa esitellään uusimpia kehityspiirteitä sairaaloiden ja toimitilojen alueella.

5.1.9 Hollannin uudet kokeilusairaalat

Kun Hollannissa todettiin sairaaloiden vanhenevan, varasi valtio erityismäärärahan sairaalarakennusten kokeiluprojekteihin. Näitä oli kolme: Orbis Medical Center Sittardissa, Deventerin keskussairaala ja Martinin sairaala Groningenissa. Rakennuksena myös Spaarne North on mielenkiintoinen. Lisäksi uutena ajatuksena on julkistettu Economic Hospital -konsepti, joka on valmistunut Maas en Kampeniin Belgiassa.

Sittard

Kokeiluista tunnetuin on ehkä Sittardin sairaala, jonka väestöpohja on noin 220 000. Rakennuksen pinta-ala on noin 100 000 m², josta 20 000 m² on vuokrattavaa tilaa. Sairaala muodostuu kahdesta rakennuksesta, joiden väli on katettu ja muodostaa keskusaulan. Vuokratiloissa toimii muun muassa apteekki, kuntoutusvälineyritys, koulutuskeskus jne. Varsinaiseen akuuttisairaalaan kooltaan noin 60 000 m² liittyy kaksi lisäsiipeä, toinen psykiatriaa, toinen kuntoutusta varten, yhteensä 20 000 m².

Sairaalan logistiikka hoidetaan ilman kiinteitä varastoja pyörillä olevilla varastokärryillä, joita robotit siirtävät automaattisesti. Kärryt täytetään tukkuliikkeen varastossa ja viedään automaattisesti osastolle. Näin vältetään tuodun tavaran purku ja uudelleen pakkaus sekä tarpeettoman tavaran kertyminen.

Keskusaulasta pääsee kummankin siiven alaosaan oleviin vastaanottotiloihin. Avohoidon potilaat tapaavat lääkärin erillisessä vastaanottohuoneessa, jotka ovat useiden lääkäreiden ja useiden erikoisalojen yhteiskäytössä. Niiden takana on maisemakonttorityyppisesti järjestetty lääkäreiden työtiloja ja työpisteitä. Nämä takatoimistot olivat aluksi täysin avoimia, mutta vähitellen niitä on jaettu isompiin kokonaisuuksiin siten, että erikoisaloille on varattu seinällä erotettuja omia alueita.

Sairaalan vuodeosaston keskusikäytävä on tavallista laajempi. Käytävällä on potilaiden ruokailu noutopöydästä. Hoitajien työpisteet on ikkunallisilla seinillä erotettu käytävästä tai ne ovat osittain käytävällä. Potilaan vuoteesta näkee ulos. Huone on suhteellisen pieni ja kompakti.

Sittard on nyt yhdistymässä Limburgin yleissairaalan kanssa, ja ne muodostavat kaksoissairaalan, jotka yhdessä kattavat lähes kaikki erikoisalalat.

Deventer

Deventerin sairaala on toiminnaltaan 250 0000 asukkaan erikoissairaala. Sairaalan arkkitehtoninen ratkaisu perustuu lentokentän malliin. Sairaalassa on keskusaula, josta lähtevät erilaiset toiminnalliset siivet sormien tapaan. Teho-osastot, leikkaussalit, päivystys ja kuvantaminen on kerätty aulan toiseen päähän omine sisäänkäynteineen. Toiseen päähän keskittyy puolestaan sairaalan avohoidon potilasliikenne. Sairaalan ensimmäinen ja toinen kerros on yhdistetty toiminnalliseksi kokonaisuudeksi. Sisäisillä rappusilla on rakennettu yhteys toisen kerroksen lääkärikanslioiden ja ensimmäisen kerroksen avohoitoyksiköiden kesken. Sairaalassa on useita ratkaisuja, mitkä tekevät siitä edelleen tutustumisen arvoisen.

Martinin sairaala

Groningenissa sijaitseva Martinin sairaala rakennettiin huomioiden se periaate, että sairaalan käyttöikä ilman isompaa korjausta noin 30–40 vuotta. Sairaala rakennettiin sillä periaatteella, että rakennus voidaan ottaa asuntokäyttöön 30 vuoden kuluttua. Tämän ratkaisun vuoksi sairaalan runkoleveys on kapea ja liikenne kulkee osastojen läpi. Näistä kolmesta Martinin sairaala on hankala ja näyttää odottavan uusiokäyttöä.

Spaarme North – uusi tapa ajatella

Spaarme Northin sairaalassa toiminta tapahtuu rakennuksen sisäpihan ympärillä. Kun sairaalaan astutaan sisään, kaikki toiminnot avautuvat keskusaulasta. Keskiössä on asiakas/potilas, hänen tarpeensa ja tehokas palvelu, ja kaikki muu organisoidaan tukemaan tätä tavoitetta. Rakennuksella on selkeästi hahmotettava pääsisäänkäynti, ja avoimessa tilasuunnittelussa palvelut ovat selkeästi asiakkaiden löydettävissä. Avoin tilaratkaisu ja valopiha vähentävät rakennuksen laitosmaisuuksia.



Kuvat 15 ja 16. Sairaalan saavutettavuuteen ja tilojen hahmotettavuuteen on panostettu suunnittelussa. Huomaa sisäaulan käytävät. Spaarne Gashuis, Haarlem.

Rakennus on tehokas. Noin 15 000 m² kokonaispinta-alaan saadaan mahtumaan toiminnot, jotka suomalaisella suunnittelulla vaatisivat noin 20 % enemmän tilaa. Rakennuksessa on modulaarinen pilarirunko, joka tekee siitä rakenteellisesti joustavan. Syynä on liikenteen järjestäminen rakennuksen keski-

osaan, jolloin sen kokonaistilantarve on pienempi kuin rakennuksen ulkoseinillä olevissa portaikkojärjestelmissä.

Maas en Kempen

Deventerin sairaalan suunnitelleen arkkitehtitoimisto Algra-De Jong-Gortemaker* tekemään uuteen "ekonominen sairaala" -toimintakonseptiin sisältyy merkittäviä odotuksia. Tällä konseptilla rakennetaan Belgiaan Breen kaupunkiin nyt uusi sairaala, Maas en Kempen. Kehitystyön jälkeen sairaalan toiminnot on jaettu viiteen eri rakennukseen seuraavasti:

1. vuodeosastojen muodostama **"hotellirakennus"**
2. leikkaussalien, teho-osastojen, päivystyksen ja sädehoidon muodostama tekninen **"kuuma sairaala"**
3. päiväsairaaloiden, hallinnon ja johdon muodostama **"toimistorakennus"**
4. tukipalvelutoiminnot, kuten rakennuksen siivous ja laboratorio, muodostavat **"tehdasrakennuksen"**
5. sisääntulo, ravintola, informaatiopiste ja vastaavat muodostavat **"sisääntulorakennuksen"**.

Päiväsairaalarakennuksessa toimivat sisätautien, kirurgian ja geriatrian päiväsairaalat. Nämä ovat korvanneet perinteiset poliklinikat. Yhden päivän aikana tehdään mahdollisuuksien mukaan kaikki tutkimukset tai toimenpiteet. Perinteinen työskentelytapa vaatii useita eri käyntejä, jossa kerralla tehdään vain yksi asia.

Teho-osastot on suunniteltu ilman keskusvalvomoa siirtämällä henkilöt kahden huoneen yhteiseen lähivalvontapisteeseen. Ratkaisua pidetään sekä potilaan kannalta turvallisempaa ja toiminnan kannalta tehokkaampaa.

5.1.10 Uusi Karolinska ja potilaspula

Akuuttisairaalan vaikeus on ollut lääketieteen nopea kehittyminen ja sen seurauksena hoitoprosessien muuttuminen. Yleensä muuttuminen vaatii uuden tyyppisiä tilaratkaisuja. Tila ei ole vielä teknisen elinikänsä päässä, kun se on jo toiminnallisesti vanhentunut. Tästä syystä sairaalassa on aina ollut noin 5–7 % pinta-alasta remontissa. Luku on sama kaikissa Pohjoismaissa. Ratkaisuna tähän on tavoiteltu monikäyttöisiä tilaratkaisuja, joissa mikä tila tahansa on käytettävissä minkä tahansa erikoisalan käyttöön. Tukholman uusi Karolinska on rakennettu kokonaan näillä periaatteilla.

Tukholman uusi Karoliininen sairaala suunniteltiin noin 300 000 m²:n suuruiseksi. Pääperiaatteena oli, että nykyiset 40 rakennusta korvataan yhdellä uudella kompleksilla, jossa on 600 paikkaa, 125 tehohoito- tai valvontapaikkaa, 100 päiväsairaalapaikkaa ja 100-paikkainen potilashotelli.

Läheisyyteen on varattu teollisuudelle tilaa ja rakennusoikeutta yhteensä noin 300 000 m². Tavoitteena on luoda maailmanluokan biolääketieteen ja sairaanhoidon keskus. Alueelle tulee noin 20 000 työntekijän ja tutkijan muodostama kokonaisuus.

Ruotsissa avattiin terveystalot kilpailulle vuonna 2008. Seurauksena oli palvelujärjestelmän muutoksia. Julkinen sektori sopeutui, mutta myös kilpailusta nähtiin. Keskeinen muutos oli avopalvelujen keskittyminen kaupunkien keskustaani ja merkittävä yksityisen sektorin avosairaanhoidon kasvu.

Uuden Karolinskan käynnistyessä ongelmaksi muodostuivat Tukholman keskustaani avatut uudet erikoislääkäriyksiköt, jotka pystyvät hoitamaan tavalliset tapaukset ja vievät potilaita Karoliiniselta sairaalalta. Tästä seuraa, että yliopistosairaallalle tulee vaikeuksia saada lääkärikoulutuksen edellyttämä riittävän kattava perustautien potilasmateriaali. Karolinskan reumatologian, korvatauti- ja ihotautilosastojen johtajat valittavat pulan tavallisista potilaista uhkaavan erikoislääkärikoulutusta (viite 16).

5.1.11 Northumbrian, uusi päivystyssairaala

Ehkä radikaalein uusi ratkaisu oli Northumbrian uusi päivystyssairaala Englannissa. Alueella yhdistettiin kolmen akuuttisairaalan päivystys uudeksi erikoissairaanhoidon ja perustason yhteiseksi päivystyssairaalaksi. Kun päivystyksestä tulevat kriisipotilaat eivät häiritse muiden potilaiden suunniteltua hoitoa, voivat muut sairaalat keskittyä suunniteltujen potilaiden hoitoon. Järjestelyllä alueen kokonaiskustannukset alenivat ja toimivuus parani.

Sairaala avattiin 15.7.2015. Yksikössä on tuhat työntekijää ja noin 337 sairaansijaa. Koko henkilökunta erikoislääkärit mukaan lukien toimivat 24/7-periaatteella sekä päivystyksessä että osastohoidossa. Sairaallalla on täydellinen akuuttisairaalan varustus, kuten MRI ja CT, katetrisaatiolaboratorio, kliininen laboratorio, leikkaus- ja tehoyksiköt – kaikki 24/7-periaatteella.

Sairaala rakennuksena on mielenkiintoinen. Sairaalan toiminnallinen kaavio muodostaa rakennuksen muodon. Solukkomainen rakenne muistuttaa elävää solukkoa ja mahdollistaa lyhyet etäisyydet. Siirtyminen pois suorakulmaisesta ja suorakaiteen muotoisesta ratkaisusta tekee rakenteesta joustavan.



Kuvat 17 ja 18. Northumbrian päivystyssairaala, sisääntulo ja solukkomainen rakenne

Rakennuksen ulkokuori muodostuu seinänpätkistä ja erikokoisista kulmista. Kulmat eivät ole suorakulmaisia, vaan pohjan muoto vaati hyvin joustavia kulma-
muotoja. Muotojen vaatimat vaihtelevat kulmat ratkaistiin pilarirakenteella, joka

sallii vapaasti valittavan seinäkulman. Pilareihin on keskitetty rakennuksen tekniikka, putkitukset, johdot ym. Sairaalan ympäristöön on kiinnitetty huomiota. Alueella on pieniä sisäpuutarhoja, jonne potilaat voivat helposti siirtyä.

Päivystysten sisääntulossa tulija ohjataan asiaan kuuluvalle päivystysalueelle. Yksiköissä odotus on järjestetty siten, että ilmoittautumista vastaanottavat henkilöt näkevät odottavat potilaat koko ajan. Röntgenyksikkö on sijoitettu niin, että CT on tarvittaessa potilaan siirtomatkan matkan varrella.

Päivystysalueet muodostavat eräänlaisia resurssikeskittymiä, hubeja. Niissä henkilökunta toimii ympyrän keskellä, ja potilaiden tilat ovat ympärillä ulko-seiniä vasten. Sisääntuloaulasta ja ambulanssin sisääntulosta potilaat ohjataan nopeasti asianmukaisiin resurssikeskittymiin. Eri toiminta-alueet on yhdistetty toisiinsa käytävillä siten, että henkilökunta pystyy joustavasti siirtymään yksiköstä toiseen.



Kuvat 19 ja 20. Northumbrian päivystyssairaala, pilarirakenne ja sisäpiha

Varsinaisen päivystysalueen jälkeen toiminta ja resurssit on organisoitu ongelmakeskeisesti, kuten aivohalvausepäilyt, tajuttomuus, pysyvä, vaikea ja vakava rintakipu, äkillinen hengitysvaikeus, vaikea vatsan alueen kipu ja vakava verenvuoto.



Kuvat 21 ja 22. Northumbrian päivystyssairaala: näkymä kahden alueen väliltä ja potilashuone

Kävijöistä noin 60–70 % on kevyen perustason avun tarvitsijoita, ”tarvitsen tänään lääkärikäynnin” periaatteella. Päivystyksessä ei ole varsinaista jonoa. Läpimenoajassa eurooppalainen tavoiteaika neljä tuntia on yleensä helposti saavutettu. Keskimääräinen läpimenoaika on lähellä kahta tuntia.

Northumbrian päivystyssairaala on Euroopan tasolla uusi sairaala, jossa oli rohkeasti tehty täysin uudenlainen kunnianhimoinen arkkitehtoninen ratkaisu. Henkilökunta vaikutti tyytyväiseltä. Heidän mukaansa saman tyyppisiä ratkaisuja on tulossa myös Englannin ulkopuolelle.

5.1.12 Ranskan Alzheimer-yhdistyksen kotipalvelumalli

Ranskassa viranomaisten kotisairaanhoidopalvelut ja vapaaehtoiset tarjoavat muistisairaille henkilöille tarvittavaa apua jokapäiväisen elämän tarpeisiin. Ranskan Alzheimer-yhdistyksen luettelo ikääntyneille tarjottavista hoito- ja muista kotipalveluista on seuraava:

- saattaja kävelylle, lääkärikäynnille ja kauppaan
- asunnon/talon muutostyöt
- hallinnollinen apu viranomaisten kanssa asiointiin
- lääkkeiden toimittaminen (erityisesti maaseudulla)
- henkilön kuljetus keskustan ravintolaan aterioille
- seuranpito isoäidille
- kotisairaalan hoito
- kotihälytyspalvelu
- kotitalousapu (siivous, ruoanlaitto, ostokset, pesu, silitys, siivous jne.)
- seuranpito (juttelu, lukeminen jne.)
- aterioden kuljetuspalvelu
- mobiilikirjasto
- yö- ja/tai päivähoito kotona (tai laitoksessa)
- korjauspalvelu pienille vioille (tilanteessa, jossa ammattimies olisi liian kallis)
- omaishoitajan loman aikainen hoiva
- sosiaaliset yölliset hätäpalvelut (esim. lääkkeiden tai elintarvikkeiden ostaminen)
- apuvälineiden lainaus (sairaalavuode, kainalosauvat jne.)
- kuljetus (paikallisviranomaisten erikoisautot, epäviralliset kuljetukset).

Merkittävä osa tarjotuista palveluista ei vaadi sosiaali- ja terveydenhoidon ammattilaista. Tässä olisi oppimista.

Aterian tuonti kotiin ei ole yhtä suosittua Ranskassa kuin muissa maissa. Palvelun katsotaan johtavan tai vahvistavan sosiaalista eristäytymistä. Parempana pidetään sitä, että ruoka on valmistettu yhdessä kotiaavustajan kanssa tai vaihtoehtoisesti ruokaillaan laitoksessa, vanhainkodissa tai palvelutalossa, joista monet ovat avoinna kotona asuville iäkkäille ihmisille.

Aterioden merkitys sosiaalisena tapahtumana on erittäin arvostettua. Kaupungeissa take away ravintolat (esim. aasialaiset ja italialaiset) tarjoavat jakelu-

palvelun alueilla, joilla on suuri siirtolaisväestö. Etuna on, että vanhemmille ihmisille tarjotaan sellaista ruokaa, johon he ovat tottuneet.

5.2 Johtopäätöksiä

1. Sairaalarakennuksella on noin 20 vuoden elinkaari, jonka jälkeen se on toiminnallisesti vanha. Uusissa projekteissa pyritään yleiskäyttöisyyteen. Ratkaisuna on tilojen ja toimintojen erottaminen toisistaan. Tilan käyttö ja kalustus kehittyvät yleisten toimitilojen trendin mukaisesti. Käyttäjät vaihtuvat tiloissa saman päivän aikana. Pyrkimyksenä on irrottautua 1970-luvun akuuttisairaala- ja löytää toiminnallisesti kompaktimpia ratkaisuja.
2. Tulevaisuuden terveystalusten rakennus sulautuu ympäristöön osaksi normaalia taajamarakennetta tai kaupunkien kortteleita. Suurimmat sairaala-alueet hakevat itselleen kortteli- ja kaupunginosatyyppistä rakennetta.
3. Hoitojärjestelmät pyrkivät tukemaan kotona asumista ja tuomaan palvelut kotiin. Suomen asuntokanta on melko hajallaan ja vaikeuttaa siksi yhteisöllisyyden kehittymistä. Tämän vuoksi tarvitaan seniori-ikäisille normaalikokoisia asuntoja taajamien keskusta. Lähiyhteisöllisyydellä on kasvava rooli palvelujen tuottamisessa. Kaikkien palvelujen ei tarvitse olla terveydenhuollon ammattilaisten tuottamia.

6 Tulevaisuuden palvelurakenne – visioita ja ongelmia

Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä on perusrakenteeltaan terve. Se tuottaa tulosta ja on kansainvälisesti arvostettu. Suomalainen terveydenhuolto on kaikissa kansainvälisissä vertailuissa todettu kuuluvan kärkeen, usein kymmenen parhaan joukkoon ja sijoille 4–5. Tavoitteena on, että asemamme kärkimaana säilyy. Järjestelmän säilyminen tällä tasolla on turvattava. Ongelmakohtia on kuitenkin nähtävissä, ja ne ovat korjattava.

Toimintakulttuurin muutos edellyttää sitä, että sote-keskustelussa päämäärät on otettava keskustelun kohteiksi. Valinnanvapauden lisäksi on muita tärkeämpiä tavoitteita ja isoja päämääriä, joista on käytävä keskustelua myös poliittisella tasolla. Raportti antaa aineksia tähän keskusteluun.

Sote-valmistelussa on samanaikaisesti kolme tärkeää asiaa:

1. osallistuminen kestävyysvajeen supistamiseen tukkimalla nykyisen järjestelmän kustannusvuodot sekä kuntouttavamman ja vielä taloudellisemman palvelujärjestelmän kehittäminen
2. valmistautuminen vuonna 2025 alkavaan väestön ikärakenteen vanhenemisesta johtuvaan palvelutarpeen lisääntymiseen noin 50:ssä kasvavien kaupunkien ympäristökunnissa
3. palvelurakenteen keventäminen ja osittainen purkaminen 198 taantuvassa kunnassa.

Kestävyysvajeen supistamiseen on osallistunut jokainen suomalainen. Kustannuksia on leikattu kaikilta hallinnon haaroilta sotea lukuun ottamatta.

Erikseen on todettava, että tässä raportissa ei esitetä sosiaali- ja terveydenhuollolle kustannusleikkauksia, vaan kustannusvuotojen tukkimista ja ikään-tyneiden kuntoutuksen uudistamista. Nämä toimenpiteet olisi sote-sektorilla pitänyt tehdä jo kauan sitten.

Kustannusvuotojen tukkimisella ja kuntoutuksen uudistamisella saavutetaan nopeasti vuosittainen miljardiluokan kustannussäästö ja 5 %:n lasku soten kustannuksiin, kuten edellä on perustellusti esitetty. Aikaikkuna tähän ovat vuodet 2018–2025. Vuoden 2025 jälkeen alkaa tarpeen kasvu ja lisärahoitusta tarvitaan.

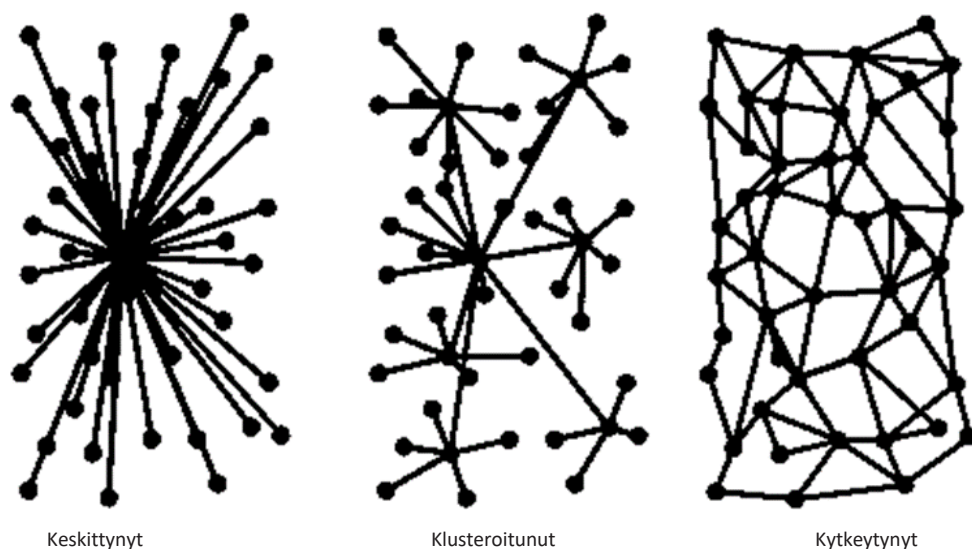
Toteutus edellyttää syvälle menevää ajattelun muutosta.

6.1 Terveydenhuollon palveluverkolle on asetettava tavoitteet

Sote-alueen palveluverkko sisältää neljä tehtäväkokonaisuutta, jotka hajoavat monimuotoisiksi ja monitasoisiksi palveluverkoiksi. Lisäksi rahoituksen rajallisuus muodostaa oman tarkastelukulmansa. Näissä kunnan ja maakunnan rooli vaihtelee, eivätkä ne ole toisistaan täysin riippumattomia.

1. **Keskittetyt palvelut:** Keskussairaalassa suunnitellun erikoissairaanhoidon, akuuttihoidon 24/7 sekä kuntoutuksen keskitetty tuotanto ja alueellisen palveluverkon johto.
2. **Perustason sote-palvelut:** Lähisairaala ja sote-palvelukeskus tuottaen perustason avopalvelut: yleislääkärin, lähelle tuodun erikoissairaanhoidon, muiden terveydenhuollon asiantuntijoiden sekä sosiaalihoidon palvelut. Kuntoutus, kotihoito ja kotisairaala muodostavat kasvavan kokonaisuuden.
3. **Ikääntyvän väestön erityisasuminen:** Maakunnan järjestämät ikääntyneiden muistisairaiden henkilöiden asumispalvelut sekä kuntien kaavoittamat senioriasunnot taajamien palvelukortteleissa.
4. **Väestön terveys:** Maakunnan ja kunnan toimenpiteet väestön terveellisten elintapojen edistämiseksi.
5. **Palvelujen rahoitus:** Rahoitus tullaan keräämään yhteen kanavaan. Hyvän terveydenhuollon pystyy saamaan aikaan useilla eri rahoitus-tasoilla. Muu yhteiskunta tulee vaatimaan nykyistä enemmän vaikuttavuutta ja alueellisten kustannuserojen tasaamista.

Tulossa on siis uusi tilanne, jossa yhdistetyt palvelut, konsolidoituminen ja kunnan rajoista riippumattomat palvelut muodostavat palveluverkon. Palveluverkkoja on kolme eri mallia: keskittynyt (centralized), klusteroitunut (de-centralized), kytketty (distributed).



Kuva 23. Palveluverkot ja niiden vaihtoehdot. Lähde: Jarmo Suominen, julkaisematon työ

Sote-palveluja luotaessa tarvitaan kaikkia kolmea eri verkkorakennetta. Verkottuessa rajapinnat järjestelmän osien kesken muuttuvat, sulavat pois tai hämärtyvät. Erikoissairaanhoidolle keskussairaaloineen on keskitetty verkko-malli luonnollinen. Erikoishoidon avopalveluja annettaessa hajakeskitetty malli on looginen. Mielenkiintoisin vaihtoehto maakunnan kuntien kannalta on hajautettu palveluverkko. Tässä mallissa jokin organisaatio jossakin kunnassa keskittyy kuntoutukseen ja naapurikunta mielenterveyspalveluihin. Tämä malli ei keskitä kaikkea, vaan pitää enemmän elinvoimaa ympäristössä.

On todennäköistä, että vähenevien tehtävien vuoksi kuntien hallinnot muuttuvat. Jo nyt pienet kunnat ostavat esimerkiksi kaavoitus- ja maankäyttöpalveluja naapurikunnilta. Tämä johtaa vähitellen kuntien yhdistämiseen. Yksiköiden välinen kilpailu muuttaa verkon rakennetta nopeasti.

Kehityksen lopputuloksena on nähtävissä elinvoimainen ja monitaajamainen kunta. Sen väestöpohja on noin 5 000–20 000 asukasta, jotka käyttävät hajautettua sote-palveluverkkoa.

6.2 Kutistuvalla alueella oma verkkorakenne

Sotesta riippumatta kaupungistuminen jatkuu ja muuttoliike tyhjentää kuntia. Suomessa on yli parisataa kuntaa, joissa väkiluku vähenee. Väestökadon vuoksi tulee myös ajankohtaiseksi purkaa tai muuttaa nykyistä palvelujärjestelmää. Osa kunnista on väestöpohjaltaan riittävän isoja, jotta ne pystyvät jatkamaan toimintaansa nähtävissä olevana aikana, osa joutuu liittymään muihin.

Omat vanhuspalvelut ovat pienelle kunnalle elinkysymys. Jos kunnan vanhustenhuolto keskitetään maakunnan keskuskaupunkiin tai naapurikuntiin, menettää taajama elinvoimaa ja kunnan taajaman olemassaolon edellytykset katoavat.

Taantuvien taajamien sote-palveluja suunniteltaessa on huomattava, että palvelutason laatuvaatimus on sama maakunnan kaikissa kunnissa. Jos maakunnan keskuskaupunki on lähellä, suuntautuu taajama sinne. Jos etäisyys keskuskaupunkiin on pitkä tai lähitaajamilla on muutaman tuhannen asukkaan väestöpohja, on kaksi vaihtoehtoa: vahvin kunta kehittyy keskukseksi tai syntyy uusi kunta, jossa on useampi taajama. Palvelut sijaitsevat hajautetusti kaikissa taajamissa, ja useampi taajama yhdessä muodostaa palvelujärjestelmän. Myös terveyspalvelut mukautuvat tähän järjestelmään.

Pienten kuntakeskusten kouluja tai terveyskeskusvuodeosastoja ei aina tarvitse purkaa, vaan voisi arvioida, miten ne palvelevat lähipalveluna lisäten yhteisöllisyyttä: kylätalona, kuntosalina, kuntakeskuksen yhteistiloina, ikäihmisten asuntolina tai perheyrittäjän hoivakotina.

Uuden rakenteen näkee esimerkiksi tarkastelemalla Ruotsin tai Saksan jo tyhjentyneitä alueita. Palveluna voisi sote-sektorilla olla ikääntyneille tarkoitettu täysihoitola. Keskitettyjen terveysasemien alle Pohjois-Ruotsissa on ilmestynyt yksityisiä lääkäriasemia, joilla on vastaanotto kunnan eri osissa eri viikonpäivinä.

6.3 Erikoissairaanhoidon keskittyminen kohti viittä erä-alueita

Lääketiede ja potilashoidon elävät koko ajan muuttuvassa ympäristössä. Noin kymmenen vuoden kuluessa hoitokäytännöt muuttuvat ja 20 vuoden kuluessa organisaatiot ja tuotantorakenteet ovat muuttuneet. Tämä näkyy myös lainsäädännön kehittymisenä, kun kansanterveyslaki, erikoissairaanhoidolaki, terveydenhuoltolaki ja nyt sote-laki ovat uusineet järjestelmää. Kehitys ei lopu tähän. Esillä on jo nyt ollut sote-lain korjauslaki ensi vuosikymmenen puolivälissä. Se on todennäköinen seuraavista syistä:

Osaamisen ongelma. Kehitystä ohjaavat tutkimustyön tuoma osaamisen syventyminen ja alueiden kaventuminen. Uudet mahdollisuudet, kuten geeniteknologian avaama kehitys, täsmälääkkeet ja yksilöllinen hoito, vaativat läheistä yhteistyötä yliopistosairaalan kanssa.

Isot erikoissalat, esimerkiksi sisätaudit, ovat keskussairaalan tasolla yksi kokonaisuus, mutta yliopistosairaaloissa ne ovat jakaantuneet useaan suppeampaan erikoissalaan (sydäntaudit, munuaistaudit, endokrinologia, reumatit jne.). Tämän seurauksena erikoislääkäriskoulutusta on muutettu niin, että erikoistuminen tapahtuu suurilla erikoissaloilla suoraan aiemmille suppeille erikoissaloille. Kehityksen seuraaminen ja tutkimuksen tekeminen on mahdollista vain kapealla alalla. Tämä tekee keskussairaalan riippuvaiseksi yliopistosairaala-

Uusi rajapinta. Samalla syntyy rajapintaongelma tutkimuksen ja tavallisen erikoislääkärin välillä. Pitkälle erikoistunut asiantuntija ei ole enää omimmillaan tavallisessa potilastyössä. Esimerkiksi tekonivelkirurgiaan erikoistuneiden ortopedien on vaikea toimia päivystävinä ortopedeinä, koska heidän tuntumansa muuhun ortopediaan on vähentynyt. Samalla syntyy yliopistosairaalassa tarve hospitalistista, erikoislääketieteen yleislääkäristä. Jää nähtäväksi, muodostaako tämä specialiteetti yhdessä perustason yleislääketieteen erikoislääkärin kanssa uuden sisääntulokanavan.

Pula tavallisista potilaista. Ongelmaksi tulee opetuksen kannalta välttämättömien tavallisten potilaiden saaminen. Avohoidossa voidaan hoitaa huomattavasti suurempi osuus väestön erikoissairaanhoidon ongelmista kuin mitä tällä hetkellä tehdään. Samanaikaisesti laajoilla kaupunkialueilla kilpailun vapauduttua avohoidon palvelutuotanto keskittyy keskustassa oleviin liikenteen painopistealueisiin. Näin yliopistosairaalalla on vaikeuksia saada lääkärikoulutuksen edellyttämä perustautien potilasmäärä. Esimerkiksi Karolinskan johtajat valittavat tavallisten potilaiden pulaa, joka häiritsee jo erikoislääkäreiden koulutusta.

Ylihoito. Myös opetussairaalassa ylihoidon vaara on reaalinen, koska ilman tutkimusintressiä potilas olisi hoidettu alemmalla tasolla. Siksi USA:n isot yliopistosairaalat ovat hankkineet omistukseensa lähisairaaloita. Sairaalaverkossa hoidon laatu saadaan tasaiseksi, potilaita on riittävästi tutkimustyön tekemiseksi eivätkä kustannukset karkaa. Tähän malliin kuuluu, että yliopistosairaalan lääkärit hoitavat potilaitaan etäkonsultaatioiden ja verkkoyhteyksien avulla.

Keskittyminen erva-alueilla on jo käynnissä. Ratkaisuina ovat myös syövän hoidon keskittymät, kuten Länsi-Suomen syöpäkeskus -tyyppiset ratkaisuttai yliopistosairaalan toiminta keskussairaaloiden syövänhoitoyksiköissä osoittaa. Myös muilla erikoisaloilla nähdään vastaavaa toimintaa, kuten sydänkeskuksia. Laboratoriot ovat jo ylimaakunnallisissa organisaatioissa. Kehitys kohti viittä aluetta on jo vauhdissa.

Ajatus erva-alueen kiinteyttämisestä perustuu todelliseen tarpeeseen, ja se harmonisoisi laadun. On siis tarvetta saada tarpeellinen osaaminen väestön käyttöön ja yliopistosairaalan erikoisosaaminen laajempaan käyttöön. Sairaala-verkosta syntyy win-win-tilanne. Tulevaisuuden lääkäreillä on useita työpaikkoja. Nämä voivat olla eri kaupungeissa.

Hospitalisti. Mielenkiintoinen jatkokehitys on amerikkalaisten sairaaloiden 1990-luvulla käyttöön ottama uusi spesialiteetti, hospitalisti. Erikoistumisen loogisena jatkona on siis vuodeosastotoiminnan eriyttäminen omaksi erikoisalakseen. Hospitalisti keskittyisi koordinoimaan potilaan vuodeosastolla tapahtuvaa hoitoa, huolehtimaan jatkohoidosta sekä pitämään yhteyttä potilaaseen ja omaisiin. Periaatteessa tämä on ollut konservatiivisten erikoisalojen vastuulla, mutta niidenkin erikoistuesssa enemmän uuteen biotieteeseen vaatii kehityksen seuraaminen aikaisempaa suurempaa työpanosta. Paine erikoisalattomiin osastoihin ja hoitotiimeihin on jatkossakin olemassa. Tulevaisuudessa potilaan kannalta ei ole merkitystä, missä alueen yksikössä häntä hoidetaan, koska erikoisosaaminen liikkuu sairaalan sisällä.

Tämän rinnalla on käynnissä keskustelu siitä, että hoitotiede eriytettäisiin omaksi kokonaisuudekseen esimerkiksi Japanin mallin mukaisesti. Tällöin vuodeosastotoimintakin vastaavasti organisoituisi toisella tavalla. Hoitajat ottaisivat osan tehtävistä, joita nyt kaavaillaan hospitalistille.

Päivystysratkaisu vauhdittaa kehitystä. Pienempien sairaaloiden on vaikea saada taitavia lääkäreitä. Tämä negatiivinen kierre ajaa sairaalat riippuvaisiksi toisistaan ja erva-alueen yliopistollisesta sairaalasta. Ongelmat eivät koske niinkään Helsinkiä, mutta Turun, Tampereen, Kuopion ja Oulun sairaanhoitopiirien omat väestöpohjat ovat liian pienet yliopistosairaalalle. Kansainvälisesti yliopistosairaalan minimiväestöpohja on lähempänä miljoonaa asukasta.

Kehityksen myötä on järjestettävä myös päivystyksen hoitoon liittyvät kysymykset. Suomen maantieteellisen suuren koon vuoksi päivystystä on vaikeaa koota vain suurimpiin sairaaloihin. Jotta päivystys olisi mahdollista keskussairaaloissa tai edes ns. laajan päivystyksen keskussairaaloissa, pitää näissä sairaaloissa olla riittävän monipuolista päivääikaista toimintaa niille noin 8–12 lääkärille, jotka tarvitaan pyörittämään kunkin erikoisalan päivystystä. Ongelmana on tältäkin osin, että Helsinkiä lukuun ottamatta muut alueet ovat väestöpohjaltaan pieniä. Osa sote-uudistuksessa päätetyistä, etäisyyksien vuoksi ehdottoman tarpeellisista, laajan päivystyksen sairaaloista on väestöpohjaltaan auttamatta liian pieniä (esim. Lappeenranta ja Lappi) järjestämään päivystysasetuksen edellyttämää laajaa päivystystä omilla resursseillaan ilman verkostomaista yhteistyötä.

Lähtöleveysuudessa voidaan pitää todennäköisenä, että Suomessakin siirrytään järjestelmään, jossa yliopistosairaalan ympärillä olevat keskussairaalat entistä selkeämmin nojautuvat yliopistosairaalaan ja vähitellen sulautuvat hallinnollisesti yhdeksi kokonaisuudeksi. Kysymys on, tehdäänkö tämä hivuttamalla alkaen 2020 vai uudella lainsäädännöllä 2030.

Teollisen tuotannon toiminnanohjausjärjestelmät tulevat. Potilaiden ohjaus siirtyy entistä enemmän prosessiohjatuksi ja läpimenoaikaa seurataan. Ruuhkatunnit vaativat ylimääräistä lääkäri- ja muuta henkilökuntatyövoimaa, joka toimii sairaaloissa osa-aikaisesti. Tämä onnistuu erityisesti tutkimussairaaloiden ja isompien kaupunkien yhteydessä. Erilaiset työaika-ajamuodot ja työajan vapaampi sijoittelu laajenevat saman tarpeen ajamana. Myös potilaskulutajat haluavat päästä vastaanotolle iltaisin päivätöidensä jälkeen.

Pirstoutuminen vauhdittaa kehitystä. Maakuntien keskuskaupungissa saman erikoisasiantuntijan voi tavata sekä julkisella että yksityisellä vastaanotolla. Lääkärin ympärillä olevat oheispalvelut ovat erilaisia, ja samalla palvelun tuotantokustannukset ovat pienemmät, mutta lääkärin ansiotasoa suurempi. Valinnanvapaus lisää organisaatioiden määrää ja jakaa alueen potilaat useamman organisaation kesken. Lääketiede kehittää potilaalle vähemmän rasittavia menetelmiä. Osa ilman täysanestesiaa tehtävistä toimenpiteistä on siirtymässä liikkuvan tiimin tekemänä kotiin. Tässä kehityksessä nykyinen jäykkä sairaala on häviöjä ja joutuu verkottumaan isomman sairaalan kanssa.

Erikoissairaanhoidon tarve vähenee. Suuri ikäluokka on tällä hetkellä käynyt läpi erikoissairaanhoidon maksimitarpeen. Erikoissairaanhoidon käyttö vähenee yli 65-vuotiaiden osalta merkittävästi. Tehdyn erikoisaloihin kohdistuvan ennusteen mukaan maan keskiarvolla laskettuna erikoissairaanhoidon tarve ei kasva vuoteen 2025 mennessä. Sen jälkeen elämän päättymiseen liittyen sisätautien ja kirurgian tarve kasvavat, joskaan leikkausten määrä ei lisäännä. Vuosien 2018–2025 välissä on aikaikkuna, jossa tarve pienenee erikoissairaanhoidossa, koska suuren ikäluokan huippukäyttö on ohi. Ikääntyneet seniorit ovat vielä vauhdissa, ja palvelutarve kasvaa vasta 2025 alkaen (viite 24).

Sairaalarakennusten verkko on nyt pääsääntöisesti uudistettu, tai uudistaminen on meneillään. Ohjelmaltaan rakennukset pohjautuvat edelleen 1980-luvun sinänsä solideihin ratkaisuihin. Kun edellä kuvatut kehitysnäkökulmat huomioidaan yksiköiden uudis- tai korjaamisrakentamisen yhteydessä, vaikuttaa se toimintojen sijoitukseen ja rakennuksen massoitteeluun. Trendinä on pikemminkin erillisten rakennusten verkko kuin yksittäinen isomonoliitti. Tarkan yksityiskohtaisen ja kiinteään kalustukseen perustuvan suunnittelun asemasta tilalle tulee irtokalusteita, monikäyttöisyyttä ja vähemmän seiniä sekä toimivampi muuntojoustava ratkaisu.

Lähisairaala on kokonaisuus, jonne keskussairaalan ulkopuoliset osat yhdistetään. Lähisairaala on avohoito ja kuntoutusosasto, yleislääkärin ja rajoitetusti erikoishoidon vastaanottoa, mahdollisuus pientoimenpiteisiin paikallispuudutuksessa. Yksikkö vastaa vahvasti keskitetystä kuntoutuksesta. Lähisairaalaita muodostuu usean tasoisia. Erikoislääkärirooli muuttuneen erikoistuneemmaksi konsultiksi, jonka palveluita on käytettävissä monen tyyppisillä

osastoilla. Osassa terveyskeskussairaaloita ovat perinteisesti jo käyneet erikoislääkärit.

6.3.1 Perustasolla tulee rakentamisen aalto

Suomen keskussairaalat on pääosin uusittu tai uusimisen suuntaviivat on päätetty. Ohjelmat ovat olleet suhteellisen perinteisiä. Osa uusista ratkaisuista ei ole vielä käytössä. Osaan, esimerkiksi HUS:n lastensairaalaan ja muihin uudisrakennuksiin, on ladattu merkittäviä odotuksia. Seuraava isompi sairaalarakennuskierros on odotettavissa 2030–2050 välillä, jolloin nykyiset uudet sairaalat tulevat elinkaarensa ensimmäiseen korjausvaiheeseen.

Suomen terveyskeskusten rakennukset on rakennettu pääosin 1970- ja 1980-luvuilla. Nämä rakennukset ovat nyt tulleet teknisen elinkaarensa päähän. Uudistumiseen tulee olemaan myös pakko, koska useita 70-luvun alussa rakennettuja terveyskeskuksia vaivaavat homeongelmat. Useat rakennukset ovat kohtuullisen kevytrakenteisia elementtitaloja, jolloin niiden peruskorjaaminen on kallista ja usein teknisesti mahdotonta. Tämä on samalla mahdollisuus, ja joudutaan miettimään, miten uusi digitaaliajan terveyskeskus rakennetaan. Onko se enää yksi talo vai taajamassa oleva palveluverkko?

Perustasolla 2020-luvulla tulee merkittävä rakennusbuumi. Tämä osuu ajan-kohtaan, jossa digitalisaatio muuttaa terveydenhuoltoa. Erilaiset passiiviset ja aktiiviset seurantajärjestelmät helpottavat vanhusten itsenäistä asumista. Terveydenhuolto tulee myös liikkuvammaksi. Tarvitaan uudentyyppisiä tilavia tiloja ja kokonaispinta-alaa vähemmän.

Ennen varsinaista boomia olisi tarpeen tehdä rohkeaa kehitystyötä ja kokeilla uusia ratkaisuja. Esimerkkinä voisi olla Järvenpään uusi sosiaali- ja terveyskeskus JUST. Rakennus on osa keskustaa, täysin uudella tavalla toteutettu, arkkitehtonisesti onnistunut avara ja ohjelmaltaan moderni talo. Rakennus valmistui aikataulussaan ja alitti kustannukset merkittävästi. Onnistumisen avaimena oli hallittu suunnittelu ja ennakkoluuloton tilaaja. Järvenpään uusi sosiaali- ja terveyskeskus JUST on tutustumiskäynnin arvoinen jokaiselle suunnittelijaryhmälle.

6.4 Tarvitaan uusi vanhuspalvelujen mitoitus

Kesällä 2017 voimaan tulleessa laatusuosituksessa ei ole ikään liittyviä suosituksia palvelujen määrästä. Edeltävässä vuoden 2013 ikääntyneiden palvelujen laatusuosituksessa asetettiin valtakunnalliseksi tavoitteeksi, että vuonna 2017 yli 75-vuotiaista 91–92 % asuu kotona. Sen vastakohta on ympärivuorokautinen palvelu, joihin lasketaan terveyskeskusten pitkäaikaissosastojen 2 792 paikkaa, vanhainkotien 9 494 ja tehostettujen palveluasuntojen 39 869, on yhteensä 52 155 paikkaa.

Kun yli 75-vuotiaita vanhuksia on vuonna 2017 Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan 503 500, merkitsee suositus 91–92 % yli 75-vuotiaista

asuu tuettuna kotona joko 40 300 tai 45 300 ympärivuorokautista paikkaa. Ero todelliseen tilanteeseen on osittain ylikapasiteettia ja osittain sitä, että järjestelmässä hoidetaan alle 75-vuotiaita henkilöitä. Tämä osuus vaihtelee sairaanhoidopiireittäin 5–15 %:n välillä. Tarvelaskelmissa näitä ei ole huomioitu. Tilanteessa on kolme ongelmaa.

1. Kuten kohdassa 2.4 todetaan, maakuntakohtaiset poikkeamat ovat liian suuria, jotta maassamme olisi tasalaatuinen vanhuspalvelujärjestelmä. Reuna-alueilla on paikkojen purkamisen tarvetta.
2. Senioritalot ja tavalliset palvelutalot muodostavat alueen, joka jää tavallisen kotona asumisen ja laitoshoidon / tehostetun palveluasumisen väliin. Tavallisissa palveluasunnoissa on päivisin henkilökuntaa paikalla, ja tarjolla on ateria- ja muita palveluja. Senioritalot, ikääntyneiden palvelutalot ja muut vuokra-asunnot on tarpeen ottaa huomioon palvelujen kokonaissuunnittelussa. Ne on pääosin suunniteltu ikääntyneiden tarpeisiin ja niihin on helppo tuottaa tarpeellisia lisäpalveluja. Yleisenä tavoitteena on, että ikääntynyt muuttaa vain kerran ja kotikuolema on viimeisessä asunnossa mahdollinen.
3. Alueille, jossa jo nyt on ylikapasiteettia, rakennetaan edelleen vapaarahoitteisesti lisää kapasiteettia. Tämä johtuu tilanteesta, jossa kunnalla on lyhytnäköinen intressi saada uutta olettaen, että nämä paikat tulevat jäämään käyttöön. Näin ei kuitenkaan ole, vaan maassamme on jo yli 1 600 tehostetun palveluasumisen paikkaa tyhjillään ARA:n 2017 asuntomarkkinaselvityksen perusteella. Nämä vajaakäytössä olevat palvelutalot tulevat vääjäämättä vaikuttamaan palvelujen hintoihin. Lisäksi kuntien käytännöt palvelujen kilpailutuksissa mahdollistavat virtuaalikohteiden (eli kohteiden, joita ei ole edes vielä olemassa) hyväksymisen puitesopimuksen piiriin, mikä suosii uusien asumisyksiköiden rakentamista vapaarahoitteisesti.

Ongelmien ratkaiseminen ohjaa kehitystä kohti palvelukorttelityyppistä ratkaisua, jossa palvelukeskuksesta annetaan tavallista tai tehostettua palvelua tarpeen mukaan. Asunto on tavallinen tai tehostettu palveluasunto tarpeen mukaan. Asunnot ovat yleiskäyttöisiä, jolloin ne ovat myös kaiken ikäisten käytettävissä.

6.4.1 Sosiaali- ja terveysministeriön ja Kuntaliiton laatusuositus 2017–2019

Uusi vanhuspalvelujen laatusuositus (6/2017) ei enää aseta tavoitteita palvelurakenteelle. Suositus on ottanut vertailutasoksi kuuden suurimman kaupungin käytön keskiarvon vuodelta 2014. Näissä kaupungeissa asui keskimäärin 91 % yli 75-vuotiaista vanhuksista kotonaan. Kustannusten arvioinnissa on tehty kolme eri skenaariota siitä, miten vanhenevan väestön palvelujen tarve kehittyy. Ensimmäisessä kuvaajassa oletetaan, että nykyinen ikäryhmäkohtainen palvelujen tarve säilyy. Näin ollen vanheneva väestö aiheuttaa kustannusten kasvua. Toisessa skenaariossa oletetaan, että puolet oletetuista lisäelinvuosista (elinajan odotteen pitenemisestä) ovat terveitä. Kolmannessa skenaariossa

oletetaan, että kaikki lisäelinvuodet ovat terveitä eli eliniän odotteen kasvu ei pidennä odotettua hoidossa vietettyä aikaa elämän viimeisinä vuosina.

Suosituksen tavoitetasoksi tai vertailutasoksi ei asetettu mitään tavoitetta, vaan arvioitiin kustannusvaikutuksia sitä kautta, että lisäelinvuodet ovat em. skenaarioiden mukaan terveempiä kuin aikaisemmin. Esimerkiksi Ruotsissa on jo saavutettu taso, jossa jo 95 % yli 75-vuotiaista asuu kotonaan.

Kun vuonna 2017 maassamme on 503 000 yli 75-vuotiaista, 9 % heistä tarkoittaa noin 45 000:ta ja 5 % on noin 25 000 henkilöä. Ero on siis 4 % väestöstä, ja paikkoina se on 20 000. Jos laitoshoidon kustannustaso on 50 000 euroa ja avohoidon noin 10 000 euroa, merkitsee jokainen ylimääräinen paikka 40 000 euron kustannuserää. Kustannuksina tämä muutos kuuden suurimman kaupungin kustannustasosta Eksoten nykytasoon merkitsee noin 800 miljoonaa euroa. Tämä laskelma puuttuu suosituksesta.

Toinen oletamus ei pidä paikkaansa, vaan lisääntyneestä elinajasta 90 % on tervettä elinaikaa (Pekka Puskan henkilökohtainen tiedonanto 2017).

6.4.2 Laatusuositus 2017 – tai Eksoten malli?

Seuraavaksi tarkastelemme 24/7-palvelujen muutostarvetta vuoteen 2040 mennessä. Lähtötilanteena ovat paikat 31.12.2015 eli uusimmat saatavissa olevat luvut. Tarkastelunäkökulmia on kaksi: vuoden 2013 ikääntyneiden palvelujen laatusuosituksen tavoitetason yläraja, jonka mukaan 92 % yli 75-vuotiaista asuisi kotonaan, tai Etelä-Karjalan sairaanhoitopiirin nykyinen taso, jossa 95 % asuu tuettuna kotonaan. Taso 91–92 % asuu kotona vastaa kuuden suurimman kaupungin tasoa viimeisen THL:n laskennan mukaan.

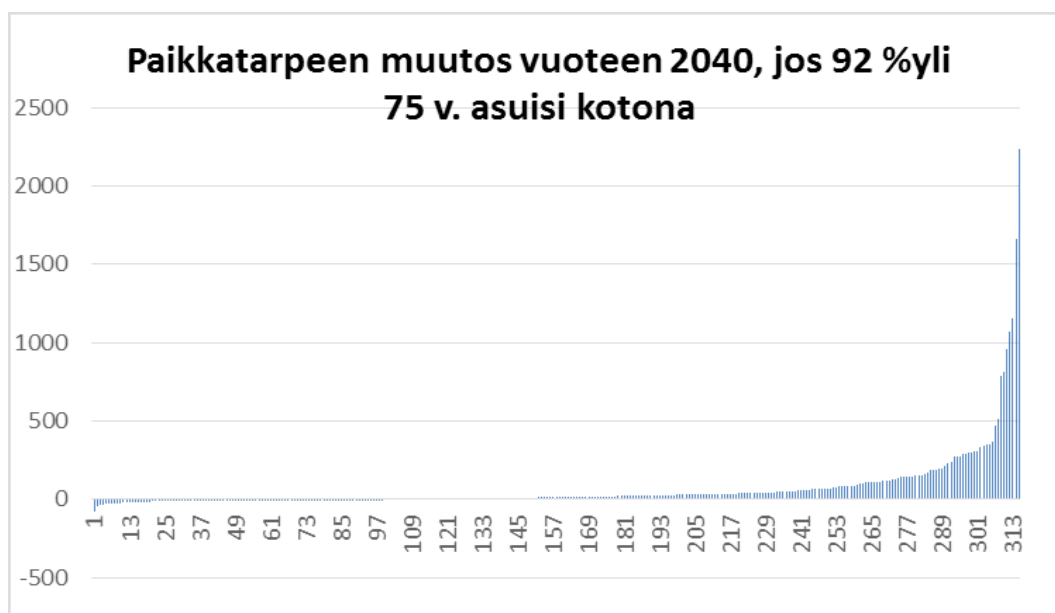
Sairaanhoitopiiri- tai maakuntatason tarkasteluissa ei huomioida sitä, että reuna-kuntien ylipaikkaisuus kumoaa keskustassa olevaa paikkavajetta. Siksi rakennusten järjestelytarve on suurempi kuin mitä maakuntatason tilastotarkastelusta ilmenee. Siksi seuraavassa tarkastelemme karkeasti tilannetta kunnittain.

Seuraava tarkastelu tehdään käyttäen vuoden 2013 laatusuosituksen tavoitetasoa, jossa 92 % yli 75-vuotiaista asuu kotona, ja Eksoten jo saavuttamaa 95 %:n tasoa. Lisäksi tarkastellaan tarkemmin kuntia, joissa tapahtuvat suurimmat paikkatarpeen muutokset.

Vuoden 2013 laatusuositus

Ensiksi tarkastelemme, miten kuntien paikkamäärän pitäisi vuoteen 2040 mennessä muuttua, jos toteutettaisiin vuoden 2013 suosituksen tavoite, että 92 % vanhuksista asuisi kotona. Kuvasta 23 näemme, että noin 250 kunnassa ei tapahdu merkittävää muutosta.

Seuraavaksi tarkastelemme aineiston ääripäiden kuntia. Purettavien palvelujen kokoluokka on kärkeä lukuun ottamatta pääsääntöisesti kymmenen paikkantaso. Lisätarve kohdistuu kasvukeskusten ympärille.



Kuva 24. Kuntien 24/7-paikkojen muutostarve 31.12.2015 verrattuna vuoden 2013 laatusuosituksen tavoitteeseen

Taulukko 23.

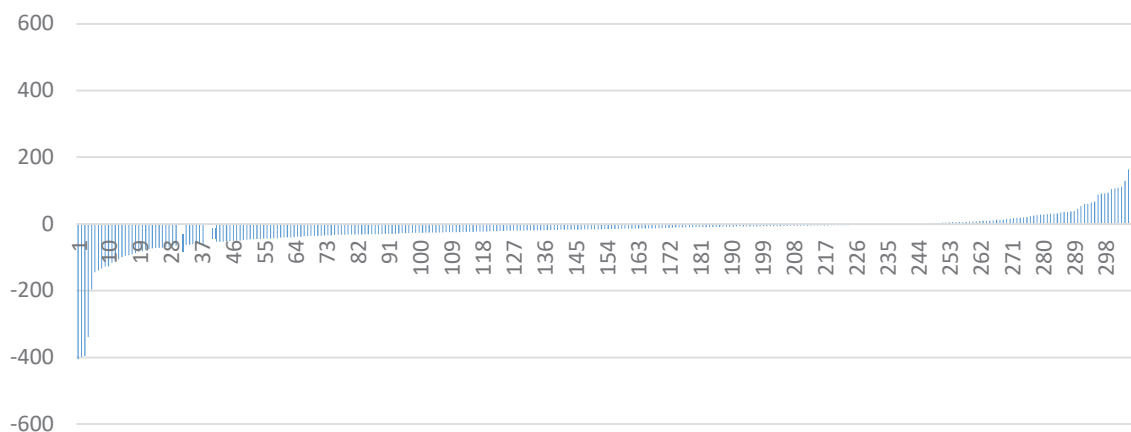
Nykyisten 24/7-paikkojen muutostarve vuoteen 2040, jos 92 % yli 75-vuotiaista asuu kotonaan vuoden 2013 laatusuosituksen tavoitteiden mukaisesti

Vanhuspalvelulain malli: muutos 2015 -2040							
Liikaa paikkoja tasoon 92 % asuu kotona				Lisäatarve paikkoja 92 % asuu kotona			
Juuka	-75	Salla	-15	Hollola	152	Nurmijärvi	300
Kotka	-46	Veteli	-15	Kaarina	153	Salo	309
Nurmes	-35	Luvia	-14	Tornio	160	Mikkeli	310
Ilomantsi	-35	Vesanto	-14	Mäntsälä	168	Seinäjoki	329
Heinävesi	-31	Lappajärvi	-13	Ylöjärvi	189	Hyvinkää	337
Kitee	-28	Merikarvia	-13	Kokkola	189	Järvenpää	346
Ylitornio	-27	Huittinen	-13	Kangasala	190	Porvoo	349
Vöyri	-26	Outokumpu	-13	Vihti	199	Lappeenranta	369
Kuortane	-26	Nivala	-12	Hämeenlinna	200	Jyväskylä	468
Haapavesi	-25	Pyhäjärvi	-12	Pirkkala	209	Lahti	516
Pieksämäki	-20	Kemijärvi	-12	Nokia	232	Turku	784
Sulkava	-18	Humppila	-12	Naantali	235	Kuopio	814
Miehikkälä	-18	Kärsämäki	-11	Lohja	271	Tampere	960
Valtimo	-17	Jämijärvi	-10	Kirkkonummi	272	Vantaa	1067
Laitila	-17	Hyrnsalmi	-10	Joensuu	276	Oulu	1152
Rautavaara	-15	Hamina	-10	Kerava	292	Espoo	1666
Puolanka	-15	Savukoski	-10	Tuusula	292	Helsinki	2235
Jalasjärvi	-15	Koko maa	-986	Rovaniemi	299	Koko maa	22956

Edellisen laatusuosituksen tavoitetaso merkitsisi nykytilanteeseen verrattuna vuoteen 2040 mennessä noin 23 000 paikan lisärakentamista ja 1 000 paikan purkutarvetta.

Eksoten malli

Eksoten malli perustuu tehokkaaseen kuntoutukseen. Sen avulla on päästy tasolle, jossa 95 % yli 75-vuotiaista asuu kotonaan tarvittaessa tuettuna.



Kuva 25. Kuntien 24/7-paikkojen muutostarve vuoteen 2040 Eksoten toimintamallilla.

Laitoshoidon ja tehostetun palveluasumisen vähennystarve kohdistuu pääosaan eli yli 200:aan kaikista kunnista. Sote-alueita muodostettaessa voidaan lähemmäksi olevien taajamien palveluja yhdistää. Samalla on muistettava, että iäkkään henkilön sijoittaminen uuteen sosiaaliseen ympäristöön, jonne tutut henkilöt eivät etäisyyden vuoksi pääse katsomaan, on ratkaisuna epäinhimillinen.

Kärkipäiden taulukko on mielenkiintoinen. Vähennyksessä painottuvat vanhat kaupungit ja Siun soten alue (Ilomantsi, Juuka, Kitee, Lieksa, Nurmes). Kasvu on odotetumpaa suurten kaupunkien lähialueilla.

Taulukko 24.

Nykyisten 24/7-paikkojen muutostarve vuoteen 2040, jos 95 % yli 75-vuotiaista asuu kotonaan Ete-lä-Karjalan sairaanhoitopiirin mallin mukaisesti

Eksoten malli: muutos 2015-2040							
Liikaa paikkoja, jos 95 % asuu kotona			Lisätarve tasoon 95 % asuu kotona				
Helsinki	-406	Laukaa	-83	Pornainen	18	Nokia	60
Pori	-399	Iisalmi	-82	Rautjärvi	20	Vihti	61
Kouvola	-396	Kajaani	-77	Seinäjoki	20	Mäntsälä	64
Kotka	-339	Huittinen	-75	Kauniainen	24	Muurame	67
Hämeenlinna	-196	Turku	-73	Pello	24	Hyvinkää	88
Vaasa	-145	Loimaa	-72	Karstula	27	Kirkkonummi	91
Jyväskylä	-140	Tampere	-71	Lempäälä	27	Pirkkala	92
Pieksämäki	-134	Ilomantsi	-71	Kontiolahti	27	Porvoo	93
Savonlinna	-128	Orimattila	-70	Kuusamo	30	Naantali	104
Hamina	-127	Kauhava	-68	Paimio	30	Tuusula	107
Joensuu	-116	Lieksa	-67	Taipalsaari	30	Kerava	108
Juuka	-109	Kemijärvi	-64	Siilinjärvi	31	Nurmijärvi	111
Pietarsaari	-105	Mustasaari	-64	Hausjärvi	35	Järvenpää	129
Kitee	-99	Alavus	-63	Hollola	35	Vantaa	164
Varkaus	-96	Vöyri	-63	Siuntio	35	Kuopio	242
Kemi	-95	Närpiö	-62	Ylöjärvi	37	Oulu	248
Rauma	-91	Nivala	-61	Kangasala	38	Espoo	523
Nurmes	-88	Koko maa	9006	Kempele	54	Koko maa	3159

Eksoten tavoitetaso, joka on saavutettu kuntoutuksen uudistamisella, merkitsee koko maassa vain 3 200 paikan lisätarvetta, mutta samanaikaisesti 9 000 paikan purkutarvetta.

Suurin yksittäinen ero on Helsingin kohdalla. Vuoden 2013 laatusuosituksen tavoitetasolla tarvittaisiin lisää paikkoja 2 235 verran, mutta Eksoten mallilla niitä olisi jo nyt 406 paikkaa liikaa.

6.4.3 Ero investoineissa ja käyttökustannuksissa

Investointien tarkastelu on tehtävä kuntatasolla, koska maakunnan tasolla näkyy vain muutoksen yhteisvaikutus. Etäällä keskustasta olevan pienenevän kunnan vanhusten palveluyksikkö ei ole käyttökelpoinen kasvavalle keskustan ikääntyneiden määrälle, vaan se joudutaan purkamaan ja keskustaan rakentamaan lisää.

Vuoden 2013 suosituksen taso, jossa 92 % yli 75-vuotiaista asuu kotonaan, merkitsisi siis lisärakentamista. Lisäinvestointi rakennuksiin merkitsisi tilaa 40 m² vanhusta kohti, rakennuskustannus olisi 2 200 euroa/m² ja uusien paikkojen tarve 23 000, eli investointi näin arvioituna olisi noin kaksi miljardia euroa. Purkutarve olisi noin 1 000 paikkaa, ja kustannukset liikkuvat yhden terveystakeskusrakennuksen osalta sadoissa tuhansissa euroissa.

Jos tavoitteeksi asetetaan Eksoten jo saavuttama taso, jossa 95 % vanhuksista asuu kotonaan, paikkojen lisätarve olisi 3 200 ja lisäinvestointi vain 275 miljoonaa euroa. Purkutarve olisi suurempi, muutamia miljoonia, mutta ei kymmeniä miljoonia.

Näillä kahdella toimintamallilla on myös käyttökustannusero. Kun teemme suuruusluokkalaskelman käyttäen 24/7-palvelun hintana 140 euroa/vrk, saamme vanhuksen laitospäivän kustannukseksi noin 51 000 euroa. Kotisairaanhoidon keskikustannus on noin 10 000 euroa/vuosi. Ympäri vuorokautisessa hoidossa olemisen kotihoidon asemasta maksaa siis noin 40 000 euroa/vuosi.

Vuoden 2013 laatusuosituksen tavoitteen perusteella laskettuna väestön ikääntymisen muutoksesta johtuen vähenisi pienenevien kuntien palvelutarve 986 paikkaa x 40 000 euroa, yhteensä 39 miljoonaa euroa, ja lisääntyisi 920 miljoonaa euroa. Nettovaikutus on lisäystä noin 880 miljoonaa euroa eli lähes miljardi.

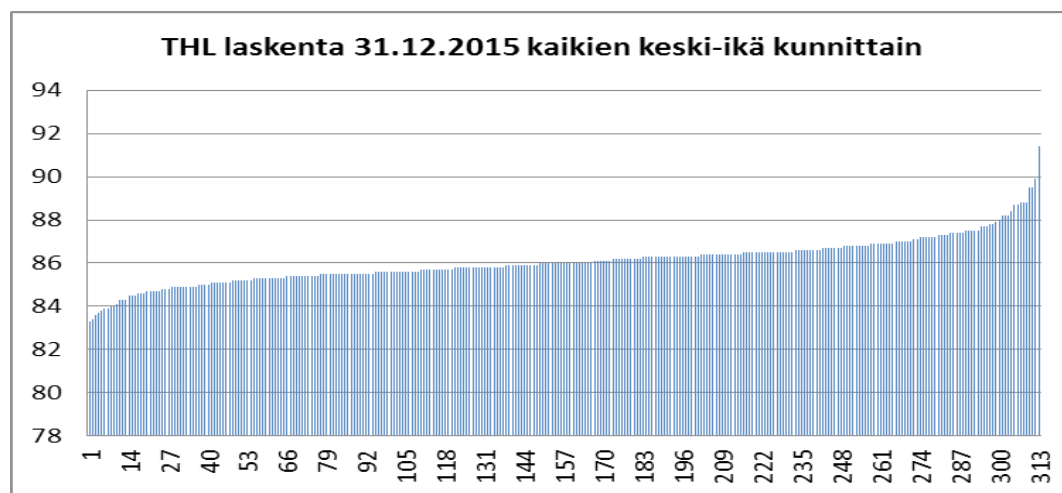
Vaihtoehtoinen ratkaisu, jossa ikääntyneet kuntoutetaan Eksoten mallin mukaisesti, merkitsee valtakunnan tasolla noin 360 miljoonan euron vähennystä ja 120 miljoonan euron lisäystä, eli nykytasoon verrattuna säästö olisi 240 miljoonaa euroa.

6.5 Mikä on ikääntyneiden laitoshoidon ja asumispalveluiden oikea tavoitetaso?

Vanhuspalveluiden mitoitus, joka perustuu 75 vuoden ikään, on peräisin 1970-luvun ajattelusta. Siitä eliniän odote on kasvanut noin 10 vuotta. Jos viranomaisten käyttämä oletus, että eliniän kasvusta puolet olisi raihnaista ikää, suuri ikäluokka olisi viisi vuotta vanhempiaan enemmän tehostetussa palvelu-

asumisessa ja laitoshoidossa ja näiden kohteiden määrä olisi nykyistä huomattavasti korkeampi.

Vanhuspalveluiden laatusuosituksessa 2013 määritellään laitospalveluiden tarpeen ikärajaksi 75 vuotta. Uudessa vuonna 2017 tehdyssä suosituksessa ei annettu mitään ikärajaa. On syytä pohtia, onko tämä 75 vuoden ikä oikein asetettu raja. Siksi tarkastellaan hoidossa olevien henkilöiden keski-ikää THL:n vuoden 2015 laskenta-aineiston avulla. Oheisen kuvan perusteella 85 vuoden ikä tuntuisi luonnollisemmalta.



Kuva 26. THL:n laskennassa 31.12.2015 mukana olleiden henkilöiden keski-ikä kunnittain

Vuotuisessa THL:n laskennassa 31.12.2015 mukana olevien henkilöiden keski-ikä vaihtelee kunnittain 83–92 vuoden välillä. Tämä ei tue 75 vuoden ikärajaa vanhuspalveluiden mittarina.

Kansainvälistä yhteistä käsitystä ikään perustuvasta palvelutarpeesta ei ole. Useat maat, esimerkiksi Saksa ja Hollanti, käyttävät palvelutarpeen mitoitukseksi 10 %:ia yli 80-vuotiaiden määrästä arvioidessaan vanhusten 24/7-asumis- ja hoivapalvelujen tarvetta. Kun yli 80-vuotiaita on 295 700, niin maamme paikkatarve olisi vastaavasti 29 500 paikkaa. Hollannissa arvioidaan lisäksi asuntoja päiväaikaisin palveluin tarvittavan 18 %:lle yli 80-vuotiaista. Hollannissa on osoittautunut, että nykyinen mitoitustaso on liian korkea ja alueellisesti vahvaimat kunnat on tyhjentynyt.

Englannissa (ja USA:ssa) käytetään tarpeen mittarina 85 vuoden ikää. Northumbrian alueella tavoitetaso on 17 % yli 85-vuotiaiden määrästä, mikä vastaa koko Suomessa noin 25 000 paikkaa.

Ruotsin tavoitteet vaihtelevat alueittain. Göteborgin ja Boråsin alueella tavoitteena on, että 95 % yli 75-vuotiaista asuu kotonaan. Tämä taso merkitsisi yhteensä meillä 25 175 paikkaa. Etelä-Karjalan sairaanhoitopiiri on tämän tason lähes saavuttanut kolmen vuoden rakennemuutostyön tuloksena.

Ympäristökeskus on julkaissut uuden raportin *Ikääntyneiden asuinpaikat nyt ja tulevaisuudessa*; Suomen ympäristökeskuksen raportteja 20/2017. Raportissa on

käsitelty asumista ja tutkittu viimeistä muuttoikää uuteen asuntoon tai hoivailaitokseen. Muutot lisääntyvät vasta 80 ikävuoden jälkeen.

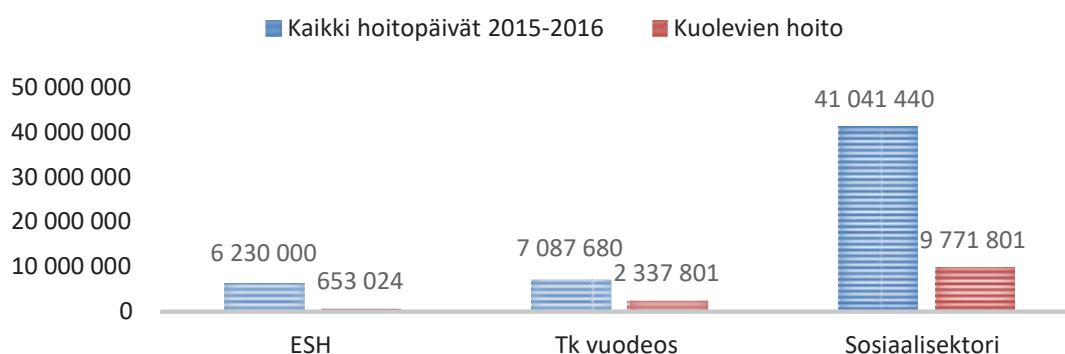
Raportti tarkastelee laitoshoidon ja tehostetun palveluasumisen muutosta tietyillä oletuksilla palveluiden kattavuudesta sekä Tilastokeskuksen väestöennusteiden pohjalta. Tarkastelun pohjana on 75 vuoden ikä. Skenaariolaskelmassa on oletuksena, että vuonna 2020 paikkatarve on 7 % yli 75-vuotiaiden määrästä, vuonna 2030 vastaavasti 6 % ja vuonna 2040 taso on 5 %.

Olemassa olevan tilanteen perusteella tulisi harkita 80:n tai 85 vuoden ikää vanhusten asumispalveluja suunniteltaessa.

6.6 Elämän päättymisen palvelutarpeen mittariksi

Väestön ikääntyminen ja elämän päättymistapahtumien lisääntyminen on esiintynyt useissa kirjoituksissa pelottavana tulevaisuuden kuvana. Etenkin suuren ikäluokan poistumista korostetaan. Aluksi on todettava, että kuten kuvassa 27 on esitetty, suuren ikäluokan poistuminen hajoaa noin 15 vuoden ajalle, vuosittainen kasvu on vähäistä eikä varsinaista kuolemisspiikkiä ole nähtävissä.

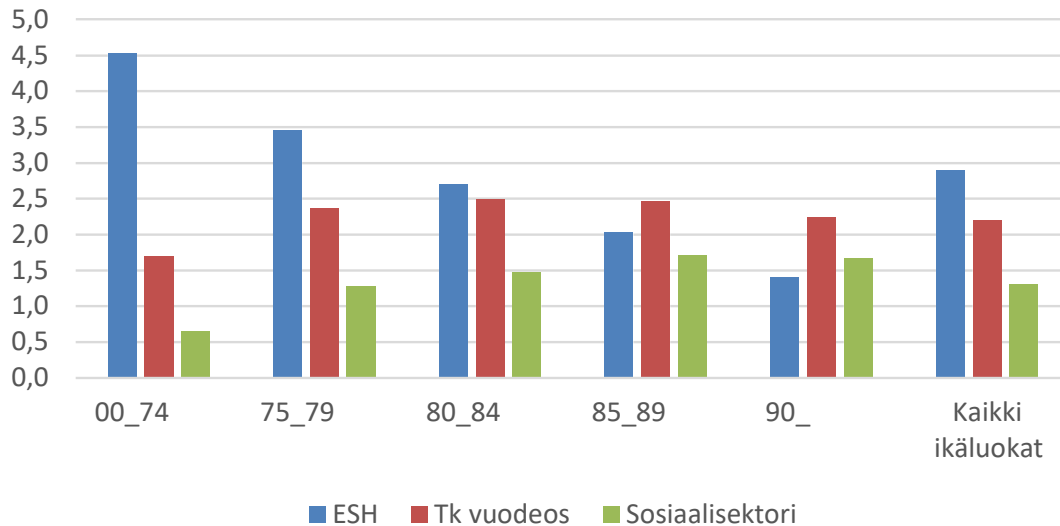
THL teki pyynnöstämme poiminnan, jossa tarkasteltiin palvelujärjestelmässä vuonna 2015 kuolleiden henkilöiden oloaika sairaalassa tai muussa palvelujärjestelmässä ennen elämän päättymistä. Tarkastelu ulotettiin kahdelle vuodelle. Materiaalia on vuodelta 2014–2015. Kuolleita oli yhteensä 38 464. Kaikkiaan vuonna 2015 kuoli 52 492 henkilöä, joten laitoksissa kuolleiden osuus oli noin 68 % kaikista kuolleista.



Kuva 27. Hoitopäiväresurssien käyttö vuosina 2014–2015 vuonna 2015 laitoksissa kuolleiden hoitoon

Kuolevien hoito erikoissairaanhoidossa edusti 10 %:ia hoitopäivien määrästä, terveyskeskusten hoitopäivistä 32 % ja sosiaalisektorilta 23 %. Merkittävä osa sosiaalisektorin resursseista kului siis ikääntyvän väestön muuhun kuin elämän päättymistä välittömästi edeltävään hoivaan. Tämä on alue, jossa kuntoutuksella on suuri mahdollisuus, kuten Eksoten malli osoittaa.

Vastaavasti (kuva 28) jaksojen osalta näyttää ikäryhmäkohtaisesti tarkasteltuna, että ikääntyessä erikoissairaanhoidon käyttö vähenee ja myös terveyskeskuksen käyttö näyttää vähenevän. Sosiaalisektori näyttää vastaavan yli 85-vuotiaiden loppuvaiheen hoidosta.

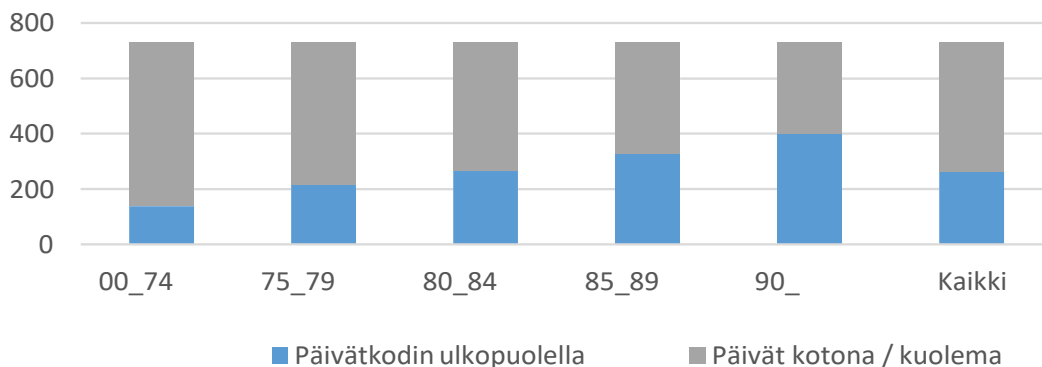


Kuva 28. Hoitojaksoja yhtä kuolemaa kohti 2015–2016

Merkittävää on, että elämän päättyessä väestö on vielä ollut merkittävästi omassa kodissaan. Vasta yli 90-vuotiailla viimeisen kahden vuoden aikana kodin ulkopuolinen hoitoaika ylittää kotona olevan ajan.

Kun tarkastelemme kotona vietettyä aikaa yhtä vuotta kohti, nähdään, että kuolevaa henkilöä on kahtena viimeisenä vuotena hoidettu vain alle 400 päivää.

Väestön palvelutarve kodin ulkopuolella 2 vuotta ennen kuolemaa 2015–2016



Kuva 29. Palvelutarve ennen kuolemaa kasvaa väestön vanhentuessa

6.6.1 Vanhuksen palvelutarve liittyy elämän päättymiseen

Seuraavassa on tarkasteltu väestötieteilijöiden ajatusta siitä, että vanhusten palvelutarve on tietty aika ennen kuolemaa. Näin ollen kuolemien määrä on tarpeen mittari.

Aluksi tarkastelemme, miten kauan kuolevat ikäihmiset ovat olleet laitoksessa ennen kuolemaa kahden viimeisen vuoden aikana. Tätä varten poimittiin palvelujärjestelmässä vuonna 2015 kuolleiden 38 464 henkilön laitoshoidon käyttö vuosina 2014 ja 2015. Mittariksi valittiin laitoshoidossa olon kuukaudet ennen kuolemaa.

Taulukko 25.

Kuolleiden henkilöiden laitoksessa viettämä aika kuukausina kahden viimeisen vuoden aikana sairaanhoitopiireittäin

Kuolleiden 2 viimeisen vuoden aikana vietetty laitoksessa kk / kuollutta kohti	00_74	75_79	80_84	85_89	90_	Kaikki laskeva
Koko maa	4	7	8	11	13	8
Vaasan shp	4	8	9	11	14	10
Keski-Suomen shp	5	8	10	11	14	9
Itä-Savon shp	5	7	7	13	12	9
Ahvenanmaan shp	5	10	8	11	12	9
Keski-Pohjanmaan shp	5	8	9	10	14	9
Satakunnan shp	4	6	9	11	14	9
Kymenlaakson shp	4	5	8	12	14	9
Länsi-Pohjan shp	4	7	10	11	12	9
Pohjois-Pohjanmaan shp	5	9	9	11	13	9
Varsinais-Suomen shp	4	7	8	10	13	9
Pohjois-Karjalan shp	4	7	9	11	13	9
Etelä-Karjalan shp	4	7	8	11	13	8
Helsingin ja Uudenmaan shp	4	7	9	11	14	8
Lapin shp	6	7	8	11	13	8
Pirkanmaan shp	5	6	9	11	12	8
Etelä-Savon shp	5	7	8	10	13	8
Päijät-Hämeen shp	4	6	9	10	12	8
Kanta-Hämeen shp	4	8	8	10	11	8
Kainuun shp	4	7	7	11	12	8
Etelä-Pohjanmaan shp	4	5	7	10	12	8
Pohjois-Savon shp	4	6	7	10	11	8

Palvelutarve kasvaa ennen kuolemaa, kun elämä päättyy vanhempana. Jos tarkastelemme kaikkien kuolleiden henkilöiden laitosaikaa, ovat sen vaihtelut sairaanhoitopiiristä riippumatta samansuuntaisia, keskiarvo koko massa on kahdeksan kuukautta. Vanhemmat ikäluokat tarvitsevat enemmän hoitoa. Kun kuolleiden keski-ikä kasvaa viisi vuotta, lisääntyy kodin ulkopuolella asuttu aika keskimäärin noin 25 %. Poikkeuksena on Itä-Savon sairaanhoitopiiri ja Ahvenanmaa, joissa pienet väestöpohjat aiheuttavat isoja vuosivaihteluita.

Kun tarkastelemme ikäryhmäkohtaisia aikoja, on sisäinen hajonta jonkin verran suurempi. Nämä ajat eroavat noin kolme tai neljä kuukautta toisistaan.

Alueelliset erot ovat olemassa, mutta selvää systematiikkaa niissä on vaikea nähdä. Ikäryhmäkohtaista kuolemien ennustetta ei ole alueellisesti saatavissa, joten tarkempaa laskelmaa ei voida tehdä.

Kun tarkastelemme elämän päättymiseen käytetyn laitoshoidon ja tehostetun palveluasumisen määrän kasvua viisivuositain vuoteen 2040 asti, näemme, että sairaanhoitopiirit ovat hyvin erilaisissa asemassa. Lähtökohdaksi otamme maan nykytason ja tarkastelemme muutosta. Sarake todellinen vaje % yksikköä on sen paikkamäärän prosenttiosuus, joka sairaanhoitopiirissä on yli vuoden 2013 Ikäihmisten laatusuosituksen tason.

Taulukko 26.

Kuolemien määrän kehittyminen (%) vuoden 2015 lähtötasosta ja järjestelmän ylikapasiteetti 2013 laatusuosituksen paikkatasoon verrattuna vuonna 2015

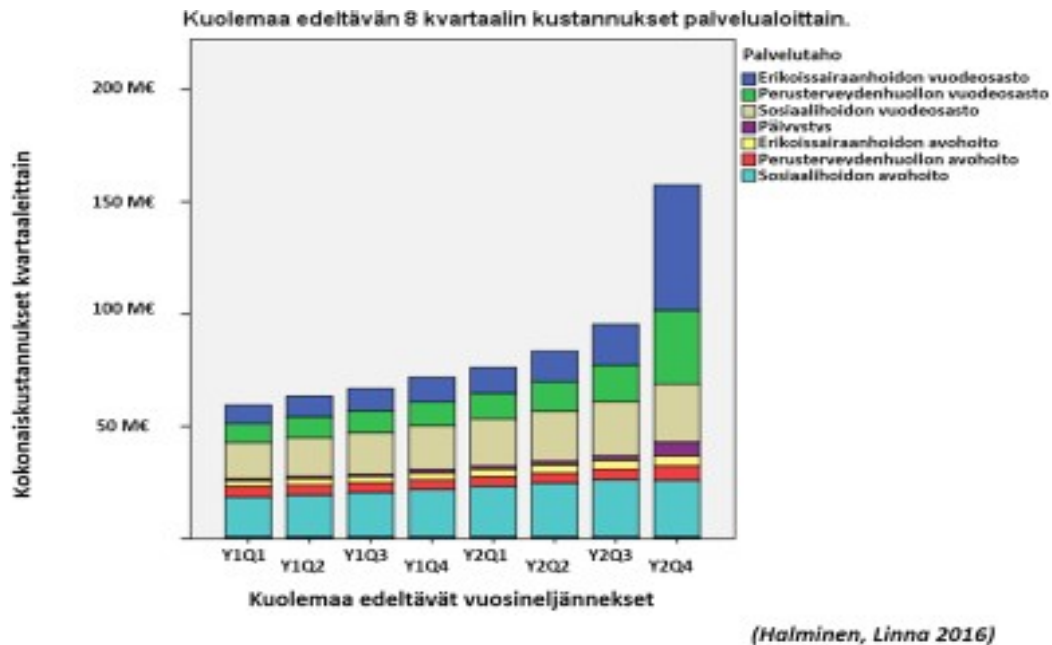
Kuolemien kasvu %							Paikkoja yli Todellinen 75v. % vaje % tavoit- yksikköä teesta 2015 (2015-2040)	
	2015	2020	2025	2030	2035	2040		
KOKO MAA	100	103	106	112	120	127	116	-11
Ahvenanmaa	100	104	109	117	130	139	144	6
Etelä-Karjalan SHP	100	101	102	104	107	111	86	-25
Etelä-Pohjanmaan SHP	100	99	99	101	107	112	126	14
Etelä-Savon SHP	100	101	101	103	107	111	115	4
Helsingin ja Uudenmaan SH	100	106	114	125	138	149	108	-41
Itä-Savon SHP	100	100	99	100	103	105	118	12
Kainuun SHP	100	100	100	100	103	106	118	12
Kanta-Hämeen SHP	100	102	105	111	119	127	126	-1
Keski-Pohjanmaan SHP	100	100	102	106	112	117	121	3
Keski-Suomen SHP	100	102	105	109	116	122	123	1
Kymenlaakson SHP	100	100	101	104	108	112	143	31
Lapin SHP	100	105	108	111	116	122	118	-4
Länsi-Pohjan SHP	100	101	101	104	109	115	116	0
Pirkanmaan SHP	100	103	107	112	121	128	107	-21
Pohjois-Karjalan SHP	100	102	102	105	110	115	139	25
Pohjois-Pohjanmaan SHP	100	105	111	118	129	139	119	-20
Pohjois-Savon SHP	100	101	102	105	110	115	108	-7
Päijät-Hämeen SHP	100	103	107	114	122	127	110	-17
Satakunnan SHP	100	101	101	104	108	111	131	21
Vaasan SHP	100	99	100	105	112	118	130	12
Varsinais-Suomen SHP	100	102	104	110	119	126	113	-14

Taulukko kuvaa elämän päättymisen palvelutarpeen kasvua lähtötilanteesta. Taulukosta on helppo todeta, että palvelutarve ei kasva useissa maakunnissa merkittävästi (vihreä alue) ennen vuotta 2035. Silloinkin kasvu kohdistuu vain suurten kaupunkien ympärille (punainen alue).

Näin ollen voimme vapauttaa resursseja eliminoimalla nyt ylikapasiteetin ja varautumalla siihen, että palvelutarve kasvaa vasta vuonna 2030. Tämä edellyttää sitä, että ikääntyneen väestön määrää ei pidetä enää palvelutarpeen mittarina.

Kuoleman ottamista palvelutarpeen mittariksi tukee myös Aalto-yliopistossa Miika Linnan tutkimusryhmän tekemä analyysi kuolemaa edeltävästä palvelukäytöstä kahdeksasta kvartaalista ennen kuolemaa. Aineistona on 12 suurinta

kaupunkia vuonna 2014. Palvelukäyttö kattaa sekä julkisen että yksityisen sektorin tuottamat palvelut. Kuviosta 29 nähdään selvästi, että palvelukäyttö kasvaa kuoleman lähestyessä ja erityisesti viimeisen kolmen kuukauden aikana.



Kuva 30. Palvelukäyttö ja elämän päättymisen. Viimeisen kolmen elinkuukauden kohdalla on selvä piikki

Olli Halmisen diplomityössä julkistetulla havainnolla on iso merkitys. Kun yli 75-vuotiaiden määrä vuoteen 2030 mennessä lähes kaksinkertaistuu, kasvaa kuolemiin perustuva tarve vain 30 %.

Myös Lääkäripäivillä 2018 Timo Strandbergin esitelmä Muutos kuolemaan, Saako "vain" vanhuuteen kuolla, tukee näkemystä siitä, että palvelutarpeen kasvu liittyy elämän päättymiseen, ei vanhuksen ikään. Siis tarveskenaariot on uusittava ja pohjaksi otettava elämän päättymisen, ei ikä.

6.7 Kuntoutus on alikäytetty hoitokeino

Projektissa muodostettiin kuntoutukseen erillinen työryhmä, joka tuotti oman raportin *Ikääntyvä väestö ja toimintakyvyn ylläpito (Kunnallisalan kehittämissäätiö 2017)*. Kuten ilmenee, paras esimerkki toimivista integroiduista kuntoutuspalveluista on Eksotessa toteutettu malli. Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon lääkinnällisen kuntoutuksen palvelut ja osin sosiaalipalvelut on integroitu yhdeksi hallinnolliseksi kokonaisuudeksi. Resurssit on voitu ohjata tarpeen mukaisesti ja näin on pystytty lisäämään muun muassa kotiin vietäviä kuntoutuspalveluita. Tämä on vähentänyt muuta palvelutarvetta ja pienentänyt kustannuksia. Raportti on optimistinen ja pitää mahdollisena,

että muuallakin Suomessa saavutetaan kuntoutuksella Etelä-Karjalan sairaanhoitopiirin taso, jossa 95 % yli 75-vuotiaista asuu kotonaan.

Pohjois-Karjalan palvelurakennusten inventaariota tehtäessä tuli myös esiin haluttomuus kuntouttaa terveyskeskusten pitkäaikaisosastoilla olevia vanhuksia. Jos osasto on tyhjä ja se lopetetaan, samalla loppuu terveyskeskuksen toiminta nykymuotoisena. Ilman sosiaalipalveluja ei voi olla itsenäistä kuntaa.

Kuntoutuksen laatuun liittyy pohdittavaa. Kuntoutusta ostettaessa täytetään monimutkainen laatukaavake. Palvelujen tilaaja kuvaa kuntoutusjakson laadun (henkilökuntarakenne, tilat, laitteet ym.) palvelukuvauksissa, jotka ohjaavat palvelun tuottajaa kuntoutuksen järjestämisessä. Vaikka kaavake on täytetty samalla tavalla, toisessa yksikössä kuntoudutaan, toisessa ei. Tämä johtuu siitä, että ostaja ei valvo todellista laatua.

Kuntoutuspalvelun laatua tulisi mitata vaikuttavuus-/tuloksellisuusmittareilla. Toisin sanoen kuntoutujan saamaa kuntoutuksen hyötyä tulisi arvioida ja laadun mittariksi on otettava esimerkiksi kuntoutetun kyky selviytyä itsenäisesti kuukauden päästä kuntoutusjakson loppumisesta. Kela on kuitenkin pyrkinyt tuomaan uusimmissa julkisissa hankintapyynnöissä palvelukuvauksiin myös vaikuttavuuden merkitystä. Sen sijaan muut tahot (mm. kunnat) eivät ole tuoneet esille vaikuttavuuden/tuloksellisuuden merkitystä. Kehitettävät tulosmittarit tulisi toteuttaa valtakunnan tasolla.

6.8 Ehkäisevä terveydenhuolto

Useissa ennusteissa kiinnitetään huomiota siihen, että ikääntyvässä yhteiskunnassa biolääketieteen tai monimutkaisten hoitoprosessien kyky lisätä väestön elinikää on rajallinen. Eliniän odotteen kasvamisessa on terveiden elintapojen ja elinympäristön osuus merkittävästi suurempi kuin hoitavan lääketieteen. Useat ennusteet viittaavat siihen, että kolmannes kasvaimista ja puolet sydän- ja verisuonitaudeista voitaisiin välttää terveellisillä elintavoilla.

Ehkäisevä terveydenhuolto on kustannustehokasta ja erittäin vaikuttavaa. Sen nouseminen seuraavan kymmenen vuoden aikana painopistealueeksi on odotettavissa.

Väestön muuttaminen ja vanheneminen tapahtuvat eri tahdissa eri maakunnissa ja maakuntien sisällä. Looginen seuraus on, että maakuntatason terveysohjelmiin tulee vaatimus ennalta ehkäisevän terveydenhuollon järjestämisestä. Se tapahtuu vaikuttamalla väestön elintapoihin. Tässä yhteydessä kunnan rooli tulee edelleen olemaan merkittävä. Lähiyhteisön toimintakyky ja elintavat ovat fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen kunnon kannalta ratkaisevia. Yhteisön käyttäytyminen voidaan nähdä joko sairaana tai terveenä. Tarvitaan käsitteet yhteisödiagnostiikka ja tervehdyttämistoimenpiteet sairaalle alueelle. Kuntoutuksen lisäksi käytettävissä olevat keinot kuuluvat sosiologian ja yhdyskuntasuunnittelun piiriin sekä terveystalouteen.

6.9 Kunnan rooli – terveyden edistämistä ja palvelukortteleita

Terveet elintavat ovat ominaisuus. Kunnan tai paremminkin taajaman rooli tulee kasvamaan väestön terveyden edistäjänä. Eliniän odotteen kasvattamisessa on väestön ja yksilön terveillä elintavoilla ja kunnan ylläpidolla keskeinen rooli. Lähiyhteisön toimintakyky ja elintavat ovat fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen kunnan kannalta ratkaisevia. Yhteisö, diagnostiikka ja sairaan asuinalueen tervehdyttämistoimenpiteet muodostuvat keskeisiksi. Kuntoutuksen lisäksi käytettävissä olevat keinot kuuluvat sosiologian ja yhdyskuntasuunnittelun piiriin sekä terveystalouteen.

Ikääntyneiden pysyvä asuminen- ja palvelutarve keskittyy kahteen kysymykseen: muistisairausten vaatimaan pitkäaikaiseen hoitoon ja vanhuuden haurauden aiheuttamaan lisääntyvään palvelutarpeeseen. Ratkaisuna on yhteisöllisyyden tukeminen kunnan käytettävissä olevin keinoin. Kun taantuvan kunnan mahdollisuudet ovat rajalliset, vaatii tämä sekä innovatiivista että realistista ajattelua.

Nykyinen palvelujärjestelmä sijoittaa ikääntyneen ympärivuorokautiseen palveluun (tehostettu palveluasuminen tai vanhainkoti) tilanteessa, jossa ei tarvita ympärivuorokautista hoitoa vaan parempi asunto. Perusteena on, että kotiin palannut henkilö kohtaa yksinäisyyden, joka on tappava tauti. Näin onkin, mutta tavoitteet edellyttävät, että tilanteessa, jossa iäkkään henkilön asunto ei ole sopiva, taajaman palvelukeskittymässä on oltava saatavissa tavallisia elämän loppuvaiheeseen sopivia, siivous- ja ateriapalveluina tuettuja asuntoja. Hoidon ammattilaiset tekevät käyntejä tarvittaessa.

Palvelukortteli on tavallista asumista ja tavallisia palveluja. Soten rajapinta väestöön tulee muuttamaan. Osa sellaista vanhusten huoltoa, jonka tällä hetkellä tekee alalle koulutettu hoito- tai hoivahenkilökunta, palautuu takaisin yhteisön itsensä tekemäksi. Tämä näkyy siinä, että kaupunkirakenteissa kaupunginosakeskusten keskustakortteleihin syntyy useammassa Euroopan maassa erilaisia palvelujärjestelmiä, joissa henkilö vuokraa itse asunnon ja voi ostaa esimerkiksi siivous- ja ateriapalveluja.

Kun vuokra on 24/7-palveluissa karkeasti 600 euroa ja ateriat noin 450 euroa, merkitsevät nämä yhteensä noin 1 000–1 100 euron kuukausikustannuksia. Tähän lisätään vielä hoivakustannukset, jotka ovat noin 3 000 euroa, eli hoiva on noin 75 % palvelun kokonaiskustannuksesta ja ruoka ja vuokra uudessakin talossa yhteensä noin 25 %. Tämä selittää, minkä takia useissa EU-maissa pyritään ikääntyneiden asumista järjestämään siten, että hoivapalvelut tulevat mukaan ainoastaan tarvittaessa.

Välimuotoinen asuminen merkitsee siis asumista keskustan palvelukeskuksessa, jossa asumiseen liittyy ruoka ja siivous, mutta hoivaa käytetään vain tarvittaessa. Keskieurooppalaiset vanhusten palvelukorttelin tuottamat palvelut on maassamme hajautettu ja löydettävissä keskustaaajamassa olevasta palveluverkosta. Tälle palveluverkolle on luotava identiteetti, ja se on nähtävä sote-

palvelujen osana. Osana tätä projektia on tehty palvelukortteista erillinen selvitys (viite 26).

Hälytyskeskusten toiminta laajenee. Merkille pantavaa on myös, että hälytyskeskukset tai hoivapalveluja välittävät organisaatiot Ranskassa ja Englannissa ovat ottaneet ohjelmistoonsa vapaaehtoispalvelut, vanhusten kanssa seurustelun, kävelyttämisen, ostoksilla käynnin, pienremonttien tekemisen jne., siis suuren joukon toimintoja, jotka eivät vaadi terveydenhuollon ammattilaisista. Lisäksi keskustelua käydään siitä, minkälaista tukea henkilö tarvitsee. Fyysinen kuntoutus ei auta silloin, kun ongelmat ovat psyykkisiä, esimerkiksi yksinäisyys ja vanhuuden raihnaisuus. Siinä voi naapurikin auttaa.

Vapaaehtoistyön laaja ja organisoitu hyödyntäminen on tyypillistä eurooppalaisille sosiaalipalvelujärjestelmille. Vanhusten palveluissa vapaaehtoisten panos voi olla 15–30 % kokonaistyöpanoksesta. Työpanos sijoittuu itsenäisen selviytymisen ja hoivatyön välimaastoon. Täydentävän hoivatyön lisäksi vapaaehtoispalvelut katattavat myös teknisiä töitä, kuten pienet sähköisten laitteiden pienet asennus- ja korjaustyöt, maalaukset, puutarhanhoito ja piharuohikon leikkaukset mukaan lukkien. Hätäkeskukset voivat lähettää joissakin hätäntymistilanteissa ensimmäiseksi naapurin paikalle ambulanssin asemasta. Julkinen sektori tukee vapaaehtoistyötä järjestämällä sen yhteisöllisiä edellytyksiä, kuten kokoontumisia, teatteriretkiä tai työhuoneita. Metallityökoneilla varustettu työhuone tai pääsy sellaiseen on edellytys vapaaehtoisten pikku korjaustoille. Vapaaehtoistyön edellytysten järjestämisessä on kunnalla rooli.

6.9 Johtopäätöksiä

1. Terveydenhuolto verkottuu ja kuntien aluerajat menettävät merkityksensä. Erikoissairaanhoidon keskittyy yliopistosairaaloiden ympärille. Raja erikoissairaanhoidon ja perushoidon välillä hämärtyy. Uudet erikoissalat kuten hospitalisti ja akuuttilääketiede tulevat suoraan kontaktiin väestön kanssa osaksi uutta peruspalvelujen järjestelmää.
2. Ikääntyneiden palvelujen mitoitus 75 vuoden ikään perustuen on liian alhainen raja. Pitkäaikaishoidon palvelujen käyttäjien keski-ikä on pysyvissä hoitopäätöksissä yli 80 vuotta. Tulisi harkita 80 tai 85 vuoden ikään perustuvaa mitoitusta tai elämän päättymiseen perustuvaa laskentamallia.
3. Nykytilanteessa on edessä väestöltään vähenevillä alueilla vanhusten laitospaikkojen purkaminen. Siihen liittyy myös 1970-luvulla rakennettujen terveystakeskusten tilojen kosteusvauriot. Uusien toimintamallien vaatimat tilat on huolellisesti suunniteltava. Mahdollisuudet älykkäisiin innovaatioihin on olemassa, kuten Järvenpään uusi terveystakeskus osoittaa.
4. Kolmas sektori on Suomessa aliarvioitu voimavara. Sen systemaattinen käyttöönotto ja tukeminen tuottavat merkittävän lisäresurssin palveluihin.

7 Johtamisjärjestelmä on uudistettava

7.1 Sosiaali- ja terveyssektorin kustannusten kehitys

Seuraavassa taulukossa 27 on Tilastokeskuksen kansantalouden tilinpitoon perustuen tarkasteltu kansantalouden ja soten suhdetta kahdesta näkökulmasta. Ensiksi tarkastellaan vuosikustannuksia kunkin vuoden rahanarvolla (osa 1) ja toiseksi hintakorjatuilla luvuilla, joissa Tilastokeskus on ottanut vertailuvuodeksi vuoden 2010 (osa 2). Lisäksi tarkastellaan, miten sote-sektori on kehittynyt, kun vertailuvuodeksi otetaan vuosi 2005 (1A ja 2A).

Taulukko 27.

Sote-sektorin kustannuskehitys vuosina 2005–2016.

1.Tuotanto- ja tulonmuodostustilit 1975–2016 (M€)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
0 Toimialat yhteensä	307 981	332 456	359 087	378 348	338 774	355 324	380 370	386 115	385 715	387 208	386 141	395 051
Q Terveys- ja sosiaalip.	17 174	18 194	19 371	21 213	22 639	23 719	25 179	26 785	27 799	28 309	27 442	28 043
86 Terveyspalvelut	10 660	11 294	11 977	13 091	13 849	14 567	15 440	16 389	16 949	17 227	15 780	16 002
87_88 Sosiaalipalvelut	6 514	6 900	7 394	8 122	8 790	9 152	9 739	10 396	10 850	11 082	11 662	12 041
Q Terveys- ja sosiaalip. %	5,6	5,5	5,4	5,6	6,7	6,7	6,6	6,9	7,2	7,3	7,1	7,1
86 Terveyspalvelut %	3,5	3,4	3,3	3,5	4,1	4,1	4,1	4,2	4,4	4,4	4,1	4,1
87_88 Sosiaalipalvelut %	2,1	2,1	2,1	2,1	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,0
1A. Kehitys 2005–2016	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Q Terveys- ja sosiaalip. %	100	106	113	124	132	138	147	156	162	165	160	163
86 Terveyspalvelut %	100	106	112	123	130	137	145	154	159	162	148	150
87_88 Sosiaalipalvelut %	100	106	114	125	135	140	150	160	167	170	179	185
2. Vuoden 2010 hinnoin	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
0 Toimialat yhteensä	342151	359323	377141	382905	346550	355324	366218	362589	357714	356870	355684	364282
Q Terveys- ja sosiaalip.	21206	21554	22038	22924	23459	23719	24272	24667	24954	24741	23633	23908
86 Terveyspalvelut	13062	13230	13497	13968	14367	14567	14886	15087	15244	15096	13734	13677
87_88 Sosiaalipalvelut	8143	8324	8542	8959	9092	9152	9386	9581	9710	9644	9894	10221
Q Terveys- ja sosiaalip. %	6,2	6,0	5,8	6,0	6,8	6,7	6,6	6,8	7,0	6,9	6,6	6,6
86 Terveyspalvelut %	3,8	3,7	3,6	3,6	4,1	4,1	4,1	4,2	4,3	4,2	3,9	3,8
87_88 Sosiaalipalvelut %	2,4	2,3	2,3	2,3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8
2A. Kehitys 2005–2016	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Q Terveys- ja sosiaalip. %	100	102	104	108	111	112	114	116	118	117	111	113
86 Terveyspalvelut %	100	101	103	107	110	112	114	116	117	116	105	105
87_88 Sosiaalipalvelut %	100	102	105	110	112	112	115	118	119	118	122	126

Lähde: Tilastokeskus kansantalouden verkkotilastot

Soten hintakorjaamattomat kustannukset ovat vuosina 2005–2016 kasvaneet 1,6-kertaisiksi, mutta rahanarvon muutoksen huomioiden vain 1,13-kertaisiksi 11 vuoden aikana. Reaalikasvu on ollut keskimäärin 1,2 %:n luokkaa vaihdellen vuosittain.

Terveydenhoidon alueella on tehty kehittämistoimenpiteitä, joiden tuloksena reaalikustannukset ovat pienentyneet vuoden 2013 tasosta 15 244 miljoonaa euroa vuoden 2016 tasoon 13 677 miljoonaa euroa eli 10,3 %. Sosiaalisektori on kasvanut vuoden 2013 tasosta 9 710 miljoonaa euroa vuoden 2016 tasoon 10 221 miljoonaa euroa eli 5,2 %. Yhteensä sote on pienentynyt vuoden 2013 tasosta 24 954 miljoonaa euroa tasoon 23 908 miljoonaa euroa eli 4,2 %.

Kannattaa huomata siirtymät sektorin sisällä: terveystoiminta pienenee ja sosiaali- ja terveystoiminta kasvaa. Tämä on tyypillinen tapa uusiutua, puretaan vanhaa ja siirretään henkilökuntaa uuteen tehtävään. Aalto-yliopisto on tarkastellut useissa projekteissa rakenteita (viitteet 1–5). Raporteissa esitetyin perustein voidaan edelleen todeta kustannusvaje, joista suurimpia ovat kuntoutusvaje noin 800 M€, Keski-Eurooppaan verrattuna kalliit diagnostiset tutkimukset noin 250 M€ ja osapäiväisesti toimivien avohoitoyksiköiden täysipäiväinen henkilökunta noin 200 M€. Soten sisäisiä uudelleen järjestelyjä varten on siis käytettävissä yli 1 mrd. euron järjestelyvara.

Sote-sektorin tingityn kasvun on nyt suunniteltu jatkuvan reaalisesti 0,9 %, eli vuonna 2030 olisi kustannustaso kasvanut vuodesta 2017 yhteensä 12,5 % niin, että väestöön suhteutettu työntekijämäärä kasvaisi tasolta 58 tasolle 63 työntekijää tuhatta asukasta kohti. Henkilökuntaa olisi näin ollen vuonna 2030 yhteensä 364 000 ja lisätarve olisi noin 45 000 työntekijää.

Väestöennusteen mukaan hoivatarpeen tarpeen huippu olisi välillä 2030–2040. Silloin Suomen yli 75 vuotiaiden määrä saavuttaa huippunsa ja on noin 16 % koko väestön määrästä. Jos sektorin kasvu jatkuisi suunniteltua 0,9 % tahtia, vuoteen 2040 olisi sotessa noin 400 000 työntekijää eli 68 tuhatta asukasta kohti. Saksassa on nyt yli 75 vuotiaita 16 % väestöstä ja sotepalveluissa on 68 henkilöä tuhatta kohti, mutta Alankomaiden tavoitetaso on tätä alempi, joten taso on yläraja. Haluttaessa voidaan tässä raportissa esitetyillä toimenpiteillä saada suuruusluokaltaan noin 5 % tason säästö vastaten noin 20 000 työntekijän vuonna 2040.

Soten bkt-osuus OECD-tilastoissa (7/2017) oli vuonna 2007 perinteinen 7,8 %, mutta 2008 jo 8,1 % ja vuonna 2009 bkt-osuus oli 8,9 %. Kasvu oli siis iso, ja vuonna 2015 osuus oli 9,4 %. Tämä bkt-osuuden kasvu johtui siitä, että laman vuoksi bkt pieneni, mutta sote säily samana.

Nämä tarkastelut ovat suuntaa antavia, ja ne tulevat tarkentumaan kansantalouden kehittymisen mukaan. Sote on varauduttava jatkuviin muutoksiin.

7.2 Selkeyttä organisaatioon ja johtamiseen

Sosiaali- ja terveystoimintajärjestelmät muodostavat nyt monimutkaisen palveluverkon, jossa johtosuhteet ovat epäselvät. Terveystoiminta on kunnan tai kuntayhtymän organisaatio, joka vastaa lain mukaan alueen väestön perustason terveydenhoidosta. Organisaatiossa on kuitenkin osia, jotka eivät ole olleet kuntapäätöksenteon alaisia.

Keskussairaalassa toimii alueen päivystys. Siihen liittyy monessa tapauksessa pelastuslaitoksen tuottama ensihoito. Kriisitilanteen sattuessa ambulanssi saapuu paikalle ja pääsääntöisesti vie potilaan keskussairaalaan. Liikkuva ambulanssitoiminta tulee sisältämään entistä enemmän lääketieteellistä osaamista ja päätöksentekoa. Yksikkö pystyy hoitamaan tilanteen ja asiakas jää kotiin. Tässä päätöksentekoprosessissa terveystieteellistä osaamista ei ole roolia. Perustason palvelut on jaettu kahden eri organisaation kesken. Samalla arvon luonti siirtyy pois perustasolta kriisipalvelun tarjoajalle. Näin muodostuneessa palveluverkossa on vaarana myös sisäisten muurien syntyminen.

Vastaavasti terveystieteellisten röntgen- ja laboratorioyksiköt ovat keskussairaalaan johdettuja, vaikka niiden henkilökunta on terveystieteellisen henkilökuntaa.

Useissa terveystieteellisissä käy erikoislääkäreitä konsultoimassa. Nämä lääkärit voivat edustaa joko oman keskussairaalaapiirin tai jonkun muun organisaation toimintamallia. Kun suhde vaihtuu, vaihtuu jossain määrin myös toimintamalli. Tämä päätöksentekomalli on perusterveystieteellisestä riippumatonta.

Kansallinen trendi on integroida päätöksentekoprosessi organisaation kirjoissa olevan väestön suhteen. Tämä megatrendi on havaittavissa kaikissa palvelujärjestelmissä. Tämä on ollut myös Suomen terveydenhuollon uudistuksen tavoitteena.

Arvon luonti palveluverkossa, jossa verkon osat toimivat hallinnollisesti eri järjestelmissä, on vaikeaa. Painopisteet saattavat siirtyä verkon yksittäisten toimijoiden intressien mukaan. Toisaalta tämän toimintamallin etuna on toimintatapojen vaihtaminen verkon sisällä. Näin joko edistetään tai murretaan vanhentuneita menetelmiä.

Terveydenhuollon hallintomalli on perinteisesti hierarkkinen. Se on kuitenkin muuttumassa kohti itseohjautuvaa tiimimallia.

Esimerkiksi Lapin maakunnan väestö on hajallaan pitkien etäisyyksien päässä, mutta sairaanhoitopiirin työntekijämäärältään kohtuullinen. Taustalta löytyy aktiivinen kehitystyö. Soveltamalla lean-ajattelun periaatteita on Lapin keskussairaalaan päästy useissa yksiköissä hoitohenkilökunnan päällekkäisestä työstä eroon. Säästöt ovat olleet yksikkötasolla 6–8 % palkkasummasta ja koko sairaalan tasolla 1–2 % kokonaiskustannuksista (viite 13). On oletettavaa, että tilanne on vastaava muissa piireissä. Rationointipotentiaali on tässä kohden koko maan tasolla 200–400 miljoonaa euroa.

7.3 Taloushallinto on uudistettava

Sote-sektorin taloushallinto on yksiköissä pahasti alikehittynyt. Terveydenhuollon kustannusseuranta on Suomessa vuosibudjetin seuranta. Tavoitteena on pysyä budjetissa. Suunnittelu merkitsee entisen toiminnan kasvua. Toiminnan tuottavuutta, vaikuttavuutta ja arvontuotantoa seurataan ja ennen kaikkea johdetaan heikosti tai ei lainkaan. Talouden hallintaan liittyvä toimintatapa

puuttuu. Toimintalaskenta on edellytys työpanoksen seuraamiseen ja suoritepalkkaukseen tai muuhun kannustejärjestelmään.

Alue vaatii täysin uuden otteen ja uudentyyppisen henkilökunnan. Tämä on otettava huomioon sote-sektorin talousjohtoa valittaessa. Olennaista on laskentatoimen uusiminen. Esimerkiksi laboratoriotutkimusten keskihinta on niin korkea, että kansainväliset toimijat näkevät Suomen houkuttelevana markkinana ja ostavat itsensä sisään (viite 25).

Jos esimerkiksi kuntoutuksella saataisiin lähes miljardisäästö viiden vuoden aikana 2019 alusta ja säästötaso pysyisi vuoteen 2025 asti, olisi kestävyysvajeessa tätä kautta saavutettu kuuden miljardin potti. Tämän luulisi kiinnostavan valtiovarainministeriötä.

Julkisella sektorilla ei ole käytössä tase-ajattelua kustannusten laskennassa. Ongelma on nykyisellään siinä, että omistajia eli kuntia kiinnostaa ja ohjaa ennen kaikkea maksuosuuksiensa minimointi. Insentiivi ei siis ole sairaalan pitkän aikavälin tasapainoinen kehitys vaan vuositason rahoitustarpeen minimointi. Laitteet ja rakennukset kuuletetaan kerralla ilman, että kuolelusta jyvitetään yksikön vuosikustannuksiin.

Taseajattelu ja siihen liittyvä rakennuskustannusten kohdistettu kuoleluta on johtanut Keski-Euroopassa pienenevään sairaalakokoon. Tehokas järjestelmä on esimerkiksi tehdä tiloista oma tulosityksikkö, joka vuokraa tilaa esimerkiksi henkilökuntineen erikoisalojen käyttöön. Tämä sinänsä on äärettömän tärkeä seikka myös tulevassa maakuntarakenteessa.

7.3.1 Talouden hallintaan tarvitaan toimiva tietotuotanto

Johtamiselle on edellytyksenä, että käytettävissä ovat tiedot omasta prosessista, kuten kapasiteetti ja sen käyttöaste sekä läpimenoaika ja jono. Lisäksi tarvitaan riittävää vertailutietoa, jota ei tuoteta. Tällä hetkellä tietoa ehkä kerätään, mutta sitä ei muokata siihen muotoon, joka mahdollistaisi johtamisen.

Sairaanhoitopiirien johtajat ry yhdessä Kuntaliiton kanssa tuotti vuonna 2010 raportin ”Sairaanhoitopiirien johtamisessa tarvittavat keskeiset tiedot”. Terveysthuollon tunnuslukujen tiedonkeruujärjestelmään tietoja on tuottanut 26 eri organisaatiota, päätuottajina Tilastokeskus, THL, Kela ja Kuntaliitto. Tietoa tuottavien viranomaisten kesken ei ole yhtenäistä otetta. Käyttäjä joutuu keräämään tiedot eri lähteistä. Käyttäjäportaalit ovat erilaatuisia ja usein huonosti suunniteltuja. Lukuja ei ole ryhmitetty kokonaisuuksiksi. Ne sisältävät yksittäistä informaatiota, jota on vaikea hyödyntää johtamisessa.

THL:n laatu-tietoja tulisi suuren yleisön käyttää silloin, kun he valitsevat hoitopaikkaa (viite 19). Tiedot ovat toistaiseksi kuitenkin niukat ja muodossa, joka avautuu ainoastaan asiantuntijoille. Selvät julkisuudessa olevat laitosten väliset ranking-listat puuttuvat. Ranking-listojen tekemiseen liittyy myös ongelmia, milloin yksikön toiminnan laatu on niin huono, ettei sitä voi suositella. Pitäisikö se silloin sulkea? Onko tämä syy ranking-listojen puutteeseen?

Kun THL esittää omaksi tavoiteohjelmakseen terveydenhuollon laadun seuraamisen monella tasolla, tarvitaan joku toimija, joka seuraa ajantasaisesti kustannustietoa. Samalla pitää käynnistää myös tiedon keräys soten asiakkaille tuottamasta arvosta. Tällöin päästään kiinni arvon tuotannon ja sen synnyttämien kustannusten suhteeseen, jolla järjestelmää voidaan ohjata.

Aluehallintovirastoilla on heikko käsitys siitä, miten tehokas sote-järjestelmä toimii ja mitä tietoa tarvitaan. Sama koskee myös Valvira. Sosiaali- ja terveysministeriössä käytännön asiantuntemus on vähäistä. THL puolestaan on kiinnostunut tutkimuksesta, mutta käytännön toimintatiedot eivät ovat heidän intressialuettaan.

Terveydenhuollolla ei ole käytössään toimintalaskentaa, vaikka laskentaohjelmia on tarjolla. Näin ollen selvää kuvaa siitä, miten kustannukset kehittyvät yhden taudin hoidossa tai miten ne summautuvat yksilön osalta, ei ole olemassa. Harvat yritykset, jotka on tehty toimintalaskennan kehittämiseksi, ovat nopeasti johtaneet muutoksiin palvelujärjestelmän toiminnassa.

Oleellista on systemaattinen johtaminen, ei pelkkä hallinnointi, jollaiseksi johtamistehtävät edelleen terveydenhuollossa mielletään. Samalla johtamista varten on tuotettava organisaation laajuisesti samat perustiedot, joiden perusteella päätökset tehdään. Oleellista on tieto kysynnästä, kapasiteetista ja prosessin jatkuvasta aikaperusteisesta analyysistä virtaus- ja resurssiohjausta varten, kustannustiedot ja tieto hoitoprosessin asiakkaalle tuottamasta arvosta.

Yhteiset tunnusluvut tulivat uudelleen ajankohtaisiksi 2010-luvun alussa. Sairaanhoidopiirien johtajat ry yhdessä Kuntaliiton kanssa tuotti vuonna 2010 raportin ”Sairaanhoidopiirien johtamisessa tarvittavat keskeiset tiedot”. Raportti on alan ensimmäinen johtamisen tunnuslukujen tarkastelu. Raportissa on valittu yhteensä noin 170 tunnuslukua, joita tarvitaan johtamisessa. Terveydenhuollon tunnuslukujen tiedonkeruujärjestelmässä tuottanut 26 eri organisaatiota, päätuottajina Tilastokeskus, THL, Kela ja Kuntaliitto sekä 15 alituottajaa. Kohtuullinen vaatimus on, että säästötalkoiden osana tiedon keräysorganisaatioiden lukumäärä vähennetään 26:sta noin 4–7:ään. Tilastokeskuksen, THL:n, Kelan ja Kuntaliiton tilastotuotanto pitäisi yhdistää vuotuiseksi johtamiseen riittäväksi raportiksi lopetetun Sairaalatilaston tapaan.

7.4 Lopputiivistelmä ja tavoitteet

Suomen vanheneva yhteiskunta on suuren murroksen edessä. Yhtäältä kansantaloudessa on kestävyysvaje. Toisaalta sosiaali- ja terveystalouden moninaisuutta ei nähdä. Julkinen keskustelu on keskittynyt yhden teeman ympärille. Sosiaali- ja terveystaloudessa on ainakin seuraavat 12 laajempaa keskustelua vaativaa ongelmaa.

1. **Yhteiskunnassa vaikuttavat megatrendit**, jotka ovat kaikkialla samat: väestö ikääntyy, elintaso nousee ja palvelujärjestelmät kehittyvät erityisesti digitalisaation vaikutuksesta. Suomalainen yhteiskunta on

kaupungistumisen ja sisäisen muuttoliikkeen kautta erittäin suuressa murroksessa. Väestön ikääntyminen merkitsee paitsi kasvavaa palvelutarvetta myös väestön veronmaksukyvyyn vähenemistä ja samalla kulutuksen pienenemistä. Tästä syystä suuria julkisen sektorin kasvatusmahdollisuuksia ei ole nähtävissä. Vuoden 2025 jälkeen tarvitaan ikääntymisestä johtuvan lisätarpeen vuoksi rahoituksen kasvua.

2. **Nykyisessä palvelurakenteessa on resurssien jaossa ongelmia.**
Tässä raportissa esitettyjen lukujen valossa ei voida puhua tasalaatuisesta terveyspalvelujärjestelmästä. Maakuntien kesken on kärjen ja jälkipään ero väestöön suhteutetuissa resursseissa 30% eli liian suuri. Vastavia eroja on palveluissa, kuten noin 90 % leikkaustoimenpiteiden käytössä. Kun resurssit eivät voi kasvaa, tarvitaan maakuntien kesken resurssien tasaamista.
3. **Suomen perustason lääkärikäyntimäärä on poikkeuksellisen alhainen.**
Syynä on perusterveydenhuollon lääkärin kuukausipalkkaan perustuva palkkaus. Perustason lääkäreiden palkkaus on avattava ja siirryttävä suoritepalkkausjärjestelmään, jossa tehdyn potilasvastaanottotyön määrä vaikuttaa lääkärin ansiotasoon.
4. Projektin tekemän kuntoutus raportin: ***Ikääntyvä väestö ja kunnan ylläpito*** perusteella on väestön kunnossa ja kuntouttamismahdollisuuksissa suuria alueellisia eroja. Osa kuntoutettavissa olevista vanhuksista jää nyt kuntouttamatta. Paitsi vanhusten elämän parempaa laatua merkitsee kuntoutuksen vaje lähes miljardin euron lisäkustannusta vuodessa.
5. **Vanhuspalvelujen järjestämisessä on suuria alueellisia eroja.**
Raskaimmin resursoitua järjestelmää, terveyskeskusten pitkäaikaista vuodeosastoa, käytetään hoitoisuudeltaan helpoimpien vanhusten hoitoon. Kun nyt on ikääntyneiden henkilöiden laatusuosituksista jätetty pois mitoitusta koskevat ohjeet, vallitsee tällä hetkellä epäselvyys siitä, mihin tulee pyrkiä. Osana sotea tarvitaan uusi ohjeistus, joka sisältää täsmälliset tavoitteet.
6. **Vanhus ei aina voi palata kotiinsa**, jos se on ahdas tai sijaitsee liian kaukana palveluista. Silloin tarvitaan toimiva elämän loppuvaiheen asunto keskustan palvelukorttelissa. Huoneistojen pitää elinkaarensa aikana sopia myös aikuisväestön normaaliin käyttöön.
7. **Terveyden ylläpito** on keskeinen keino väestön terveyttä parannettaessa. Vastuu omasta terveydentilasta siirtyy enemmän henkilölle itselleen. Elintapoihin perustuvat estettävät kuolemat on otettava tarkastelun kohteeksi. Keinot edellyttävät maakunnantasoisia ohjelmia. Tulevan maakunnan johdon on annettava organisaatiolleen pitkän aikavälin tavoitteita esimerkiksi eliniän odotteelle ja seurattava niitä.
8. **Lääketiede kehittyy jatkuvasti.** Tieto taudeista ja tautien syntyisistä lisääntyy. Osaaminen keskittyy kohti viittä yliopistosairaalaa. Kehitystä

vauhdittaa uusi tietotekniikka ja sen mahdollisuudet ratkaista ongelmia uudella tasolla. Palvelujen käytön digitalisaatio siirtää merkittävän osan nykyisistä kasvokkaisista kontakteista paikkarippumattomaksi verkon kautta tapahtuvaksi. Viiden alueen organisaatiomalli tulee keskustelujen kohteeksi ja toteutettavaksi kymmenen vuoden kuluessa.

9. **Terveyskeskusrakennusten tekninen elinkaari** alkaa täyttyä. Tilalle on rakennettava moderni palvelujärjestelmä, joka perustuu taajamassa oleviin palvelujen yhteiskäyttöön ja ikääntyneiden palveluasuntoihin tuotaviin palveluihin. Tämä merkitsee myös yhteisöllisyyttä tukevaa rakennetta ja palvelujen yhteiskäyttöä sekä uutta asemakaavaa. Väestöltään vähenevillä alueilla tämä on tehtävä innovatiivisesti vanhaa rakennuskantaa hyödyntämällä.
10. **Maakuntien sotea rakennettaessa** on vanha rakenne ja toimintatavat muutettava parhaiden käytäntöjen mukaisesti. Palvelujen tuotantorapa on erilainen maakunnan keskustaajungissa kuin periferian kunnissa. Uuden johtamisen ensimmäisiä tehtäviä on määritellä alueen sote-palveluiden rakenne ja tavoitteet. Menokirjanpidosta on siirryttävä toimintalaskentaan ja prosessien laadun ja kustannusten hallintaan ja optimointiin.
11. **Sote-uudistuksen johtaminen** edellyttää valtiovalalta uutta johtamisen osaamista, jossa asetetaan selkeät tavoitteet ja seurataan niiden toteutumista. Muun yhteiskunnan on annettava sote-sektorille tavoitteeksi suunnilleen nykyinen resurssitaso, väestön tasa-arvo palvelujen saatavuudessa ja palveluissa olevien alueellisten erojen tasaaminen. Jotta tämä saavutettaisiin, on päätöksenteon valmisteluun perustettava Lääkintöhallituksen ja sosiaalishallituksen jättämään tyhjiöön asiantuntijoista muodostettu pieni valmistelu- ja koordinaatioelin. Lisäksi on järjestettävä sotesektorin johtamisen tarvitsema tietotuotanto.
12. **Kansainvälisissä vertailuissa** suomalainen terveyspalvelujärjestelmä on arvostettu korkealle. Eri vertailuissa olemme yleensä kymmenenparhaan joukossa, jopa European Consumer Indexissä 2016 paras maa, kun arvioidaan rahalla saatavaa terveyttä (value-for money healthcare). Tämä asema olisi säilytettävä tulevaisuudessa. Siihen on tulevilla sotella kaikki mahdollisuudet.

8 Lähteet

Raportin taustalla on viisi Kunnallisan kehittämissäätiön tutkimusjulkaisua:

1. Kinnula, P., Malmi, T. & Vauramo, E. (2014a). Sisältöä sote-uudistukseen. Kunnallisan kehittämissäätiön tutkimusjulkaisusarjan julkaisu nro 78. http://www.kaks.fi/sites/default/files/TutkJulk_78_net.pdf
2. Kinnula, P., Malmi, T. & Vauramo, E. (2014b). Saadaanko sote-uudistuksella tasalaatua? Kunnallisan kehittämissäätiön tutkimusjulkaisusarjan julkaisu nro 82. http://www.kaks.fi/sites/default/files/TutkJulk_82_net_II.pdf
3. Kinnula, P., Malmi, T. & Vauramo, E. (2015). Miten sote-uudistus toteutetaan? Kunnallisan kehittämissäätiön tutkimusjulkaisusarjan julkaisu nro 91. <http://kaks.fi/wp-content/uploads/2015/08/Miten-sote-uudistus-toteutetaan.pdf>
4. Kinnula, P., Malmi, T. & Vauramo, E. (2016). Mitä tunnuslukuja sote-alueen johtamisessa tarvitaan? Kunnallisan kehittämissäätiön tutkimusjulkaisusarjan julkaisu nro 102. ISBN 978-952-7072-74-5 (pdf)
5. Hussi, E., Mäkinen, E. & Vauramo, E. (2017). Ikääntyvä väestö ja kunnon ylläpito. Julkaisu: 13.6.2017. <http://kaks.fi/julkaisut/ikaantyyva-vaesto-ja-toimintakyvyn-yllapito/>

Muut lähteet:

6. Aro, Timo, tutkimuspalvelu, verkkosivut. Myös lida Mäkelä ja Niina Nevala Helsingin Sanomat (8.9.2017) ja 'Hyvinvoinnin ja terveyden maantiede kunnittain'
7. Berwick, Donald M. MD, MPP. Bra 3 for Medicine and Health Care, JAMA, April 5, 2016 Volume 315, Number 13, 1329-13-30)
8. Euro Health Consumer Index 2015. ISBN: 978-91-980687-5-7
9. Euro Health Consumer Index 2016. ISBN: 978-91-980687-5-7
10. Euro Heart Index 2016. ISBN: 978-91-980687-4-0
11. Ham, C., Raleigh, V., Foot, C., Robertson, E. & Alderwick, H. (2015). Measuring the performance of local systems: Review for the Department of Health. The Kings Fund. https://www.kingsfund.org.uk/sites/files/kf/field/field_publication_file/measuring-the-performance-of-local-health-systems-dh-review-kingsfund-oct15.pdf
12. Helminen, V., Vesala, S., Rehunen, A., Strandell, A., Reimi, P. & Priha, A. (2017). Ikääntyneiden asuinpaikat nyt ja tulevaisuudessa. Suomen Ympäristökeskuksen raportteja 20/2017.
13. Häikiö, M. Henkilökohtainen tiedonanto, 2017.
14. Jones, R. (2017). Did austerity cause the rise in deaths seen in England and Wales in 2015? British Journal of Healthcare Management 23(9):418–424.
15. Kauppi, E., Määtänen, N., Salminen, T. & Valkonen, Tarmo (2015). Vanhusten pitkäaikaishoidon tarve vuoteen 2040. Kunnallisan kehittämissäätiö raportti 90.
16. Klareskog Lars, Holmstöm Mats, Ståle Mona. SvD. (9.3.2017)
17. Kuntakatsaus 2017. Kuntaliitto.
18. Lehtimäki, T. (2014). Terveystä kaikille – keskussairaalat 1940-luvulta 1980-luvulle. Arkkitehtitoimisto Hanna Lyytinen Oy.

19. Linden Aki, Seniorilääkärilehti 1/2017.
20. Malmivaara Antti. Sote-uudistuksessa tarvitaan rekisteritietoa. Helsingin Sanomat HS. 14.8.2017
21. OECD (2016). Health at a Glance: Europe 2016: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265592-en> OECD Health Statistics 2017
22. Puska Pekka, henkilökohtainen tiedonanto.
23. Rozner, S. (2013). Developing and Using Key Performance Indicators. A Toolkit for Health Sector Managers. Bethesda, MD: Health Finance & Governance Project, Abt Associates Inc.The Kings Fund, weekly reports, syksy 2016.
24. Strandberg Timo. Muutos kuolemaan. Saako ”vain” vanhuuteen kuolla. Esitelmä Lääkäripäivillä 2018.
25. Sjöholm, M. esh16 1-12, Sairaaloiden ja sairaanhoitopiirien tammi-joulukuu 2016. Yhteenvetoa kysynnästä, tuotannosta ja taloudesta. Kuntaliitto.
26. Talouselämä 26/4.8.2017.
27. Verma, I. (toim.), Kurkela, T., Sanaksenaho, P., Suominen, J., Taegen, J. & Vauramo, E. (2017). Palvelukortteli. Konseptin kuvaus ja soveltaminen erilaisiin taajamiin. Ympäristöministeriön raportteja 3/2017 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4725-8>

LIITE 1

Taulukko 1.

Elinajanodote sukupuolen mukaan alueittain eri ikäluokille 2014–2016

Alue	0-vuotiaat			30-vuotiaat			50-vuotiaat			65-vuotiaat			80-vuotiaat		
	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset
KOKO MAA	81,24	78,38	84,04	51,89	49,18	54,51	32,85	30,44	35,11	19,92	18,03	21,54	9,09	8,05	9,73
Uusimaa	81,68	78,94	84,14	52,24	49,63	54,56	33,09	30,73	35,11	20,10	18,26	21,53	9,24	8,16	9,86
Helsinki	81,08	78,06	83,65	51,67	48,76	54,12	32,60	29,98	34,70	19,89	17,88	21,32	9,25	8,11	9,83
Muu Uusimaa	82,04	79,45	84,45	52,59	50,14	54,85	33,38	31,16	35,37	20,23	18,47	21,68	9,23	8,18	9,88
Varsinais-Suomi	81,64	78,83	84,34	52,30	49,72	54,74	33,22	30,95	35,30	20,19	18,31	21,80	9,38	8,41	9,95
Turku	81,39	78,44	84,00	51,91	49,18	54,26	33,00	30,58	34,97	20,15	18,12	21,67	9,49	8,46	9,99
Muu Varsinais-Suomi	81,68	78,93	84,51	52,53	50,04	55,03	33,34	31,13	35,49	20,22	18,41	21,87	9,32	8,38	9,92
Satakunta	80,72	78,04	83,43	51,36	48,76	53,97	32,49	30,20	34,71	19,74	18,00	21,29	8,96	8,11	9,50
Pori	80,43	77,48	83,31	51,05	48,13	53,91	32,17	29,66	34,52	19,57	17,59	21,26	8,91	8,04	9,42
Muu Satakunta	80,89	78,34	83,52	51,54	49,11	54,02	32,67	30,49	34,83	19,85	18,23	21,30	8,99	8,14	9,55
Kanta-Häme	81,17	78,30	83,97	51,95	49,18	54,64	32,96	30,50	35,27	20,03	18,08	21,69	9,05	7,99	9,69
Hämeenlinna	81,40	78,66	83,87	52,23	49,45	54,76	33,26	30,73	35,48	20,37	18,37	21,96	9,18	7,89	9,93
Muu Kanta-Häme	81,03	78,09	84,04	51,76	49,00	54,56	32,75	30,34	35,12	19,79	17,89	21,51	8,95	8,03	9,51
Pirkanmaa	81,52	78,59	84,36	52,19	49,41	54,85	33,14	30,60	35,50	20,18	18,18	21,87	9,20	8,14	9,84
Tampere	81,70	78,64	84,46	52,40	49,50	54,99	33,39	30,80	35,58	20,48	18,54	21,94	9,40	8,52	9,85
Muu Pirkanmaa	81,37	78,52	84,29	52,04	49,37	54,74	32,97	30,49	35,43	19,98	17,96	21,82	9,06	7,91	9,83
Päijät-Häme	80,95	78,23	83,49	51,54	48,89	54,00	32,59	30,15	34,78	19,70	17,82	21,23	8,94	7,86	9,55
Lahti	80,68	77,91	83,10	51,40	48,62	53,83	32,56	29,96	34,75	19,65	17,65	21,15	8,82	7,69	9,42
Muu Päijät-Häme	81,39	78,67	84,11	51,74	49,20	54,24	32,62	30,34	34,82	19,77	17,99	21,33	9,10	8,03	9,73
Kymenlaakso	80,24	77,19	83,34	51,21	48,32	54,08	32,50	30,03	34,85	19,73	17,81	21,37	9,04	7,89	9,73
Kouvola	80,29	77,28	83,35	51,28	48,45	54,10	32,50	30,05	34,83	19,69	17,81	21,29	8,91	7,96	9,48
Muu Kymenlaakso	80,19	77,09	83,32	51,14	48,19	54,05	32,50	30,01	34,85	19,77	17,81	21,42	9,15	7,81	9,95
Etelä-Karjala	80,30	77,05	83,75	51,03	47,83	54,35	32,16	29,41	34,92	19,37	17,13	21,41	8,92	7,84	9,58
Lappeenranta	80,67	77,55	83,72	51,32	48,20	54,34	32,42	29,67	34,96	19,58	17,37	21,42	9,08	7,91	9,71
Muu Etelä-Karjala	79,78	76,28	83,81	50,73	47,42	54,39	31,92	29,15	34,88	19,17	16,90	21,39	8,78	7,77	9,45
Etelä-Savo	79,92	76,59	83,43	50,60	47,52	53,80	31,98	29,35	34,62	19,26	17,08	21,27	8,81	7,65	9,55
Mikkeli	80,32	76,96	83,60	51,23	48,16	54,16	32,52	29,84	34,99	19,57	17,32	21,48	9,18	8,03	9,79
Muu Etelä-Savo	79,77	76,45	83,38	50,30	47,21	53,61	31,74	29,14	34,45	19,14	16,99	21,18	8,66	7,50	9,44
Pohjois-Savo	80,44	77,21	83,83	51,15	48,14	54,28	32,33	29,82	34,86	19,47	17,63	21,11	8,71	7,82	9,27
Kuopio	80,69	77,23	84,07	51,43	48,17	54,57	32,59	29,81	35,14	19,62	17,49	21,38	8,86	7,67	9,55
Muu Pohjois-Savo	80,23	77,15	83,64	50,93	48,08	54,07	32,15	29,80	34,67	19,36	17,71	20,94	8,62	7,90	9,09
Pohjois-Karjala	80,09	77,32	82,97	50,91	48,14	53,77	31,99	29,59	34,39	19,22	17,35	20,88	8,80	7,66	9,50
Joensuu	80,73	77,92	83,32	51,22	48,49	53,72	32,38	29,96	34,49	19,53	17,74	20,90	8,73	7,47	9,44
Muu Pohjois-Karjala	79,51	76,77	82,63	50,74	47,95	53,83	31,75	29,37	34,32	19,02	17,14	20,87	8,84	7,76	9,54
Keski-Suomi	80,91	78,09	83,77	51,55	48,91	54,20	32,58	30,16	34,94	19,67	17,78	21,35	8,87	7,88	9,50
Jyväskylä	81,93	79,16	84,45	52,55	50,07	54,73	33,60	31,34	35,51	20,52	18,84	21,79	9,38	8,36	9,91
Muu Keski-Suomi	80,23	77,41	83,31	50,93	48,22	53,87	31,94	29,48	34,56	19,16	17,19	21,08	8,59	7,62	9,25
Etelä-Pohjanmaa	81,28	78,11	84,58	51,96	48,95	55,08	32,93	30,32	35,53	20,01	17,96	21,86	9,13	8,02	9,84
Seinäjoki	81,98	78,51	85,26	52,49	49,12	55,66	33,55	30,56	36,23	20,64	18,31	22,54	9,69	8,16	10,64
Muu Etelä-Pohjanmaa	81,03	77,95	84,36	51,83	48,93	54,94	32,74	30,26	35,32	19,82	17,85	21,67	8,98	7,98	9,62

Alue	0-vuotiaat			30-vuotiaat			50-vuotiaat			65-vuotiaat			80-vuotiaat		
	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset
Pohjanmaa	82,93	80,39	85,48	53,55	51,24	55,82	34,29	32,20	36,28	21,01	19,25	22,59	9,62	8,40	10,49
Vaasa	81,96	79,10	84,79	52,71	50,13	55,21	33,65	31,32	35,80	20,65	18,85	22,18	9,36	8,35	9,99
Muu Pohjanmaa	83,48	81,14	85,86	54,00	51,83	56,15	34,62	32,63	36,54	21,17	19,42	22,79	9,74	8,41	10,74
Keski-Pohjanmaa	82,24	79,73	84,71	52,91	50,59	55,15	33,61	31,50	35,59	20,29	18,46	21,92	9,07	7,97	9,79
Kokkola	82,56	79,93	85,06	53,08	50,54	55,47	33,76	31,52	35,80	20,41	18,37	22,18	9,15	7,84	10,02
Muu Keski-Pohjanmaa	81,61	79,28	83,99	52,61	50,72	54,54	33,35	31,45	35,25	20,12	18,63	21,50	8,96	8,17	9,45
Pohjois-Pohjanmaa	81,57	78,68	84,53	52,28	49,50	55,10	33,30	30,90	35,65	20,32	18,44	21,99	9,19	8,09	9,93
Oulu	81,94	78,89	84,84	52,59	49,60	55,42	33,62	31,02	35,94	20,54	18,47	22,23	9,36	8,17	10,08
Muu Pohjois-Pohjanmaa	81,28	78,46	84,35	52,07	49,43	54,88	33,10	30,82	35,45	20,18	18,42	21,84	9,10	8,04	9,84
Kainuu	80,29	76,90	83,98	50,76	47,57	54,18	32,07	29,40	34,81	19,40	17,48	21,12	8,76	7,76	9,35
Kajaani	80,67	76,77	84,66	51,24	47,51	55,00	32,60	29,50	35,55	19,84	17,63	21,65	8,93	7,71	9,58
Muu Kainuu	80,14	77,12	83,51	50,44	47,65	53,51	31,68	29,31	34,23	19,08	17,33	20,72	8,63	7,75	9,19
Lappi	80,57	77,71	83,65	51,22	48,62	54,00	32,21	29,85	34,69	19,48	17,70	21,19	8,96	8,08	9,55
Rovaniemi	81,43	78,13	84,58	51,90	48,82	54,82	32,89	30,09	35,48	19,90	17,77	21,67	9,14	7,95	9,82
Muu Lappi	80,18	77,47	83,21	50,96	48,51	53,66	31,96	29,73	34,37	19,33	17,65	21,00	8,89	8,09	9,44
Ahvenanmaa	82,12	80,07	84,08	52,71	50,93	54,36	33,57	31,92	35,08	20,32	18,92	21,56	9,06	8,08	9,75
Maarianhamina	82,40	80,03	84,35	52,93	50,85	54,61	33,63	31,74	35,08	20,48	18,55	21,97	9,48	8,17	10,24
Muut Ahvenanmaa	81,95	80,05	83,89	52,56	50,94	54,19	33,55	32,02	35,08	20,23	19,12	21,29	8,81	7,99	9,45

Kunnat ja maakunnat 1.1.2017 = 1.1.2018 aluejaolla

Taulukko 2.

Eliniän odoteen muutos-% 2010–2012 ja 2014–2016 / Tilastokeskus 2018

Taulukkoon 2 on merkitty odotteen pieneneminen punaisella ja yli 5 % kasvu vihreällä.

Alue	0-vuotiaat			30-vuotiaat			50-vuotiaat			65-vuotiaat			80-vuotiaat		
	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset
KOKO MAA	1,18	1,62	0,78	1,57	2,22	1,00	1,99	2,94	1,24	1,89	3,09	1,27	2,60	4,27	2,42
Uusimaa	1,26	1,75	0,88	1,75	2,50	1,21	2,29	3,40	1,53	2,29	3,87	1,46	2,67	5,15	2,18
Helsinki	1,39	1,84	1,08	1,91	2,72	1,33	2,23	3,38	1,52	2,00	3,53	1,23	2,32	4,24	1,87
Muu Uusimaa	1,22	1,70	0,78	1,68	2,37	1,14	2,33	3,42	1,52	2,53	4,00	1,59	3,13	5,55	2,38
Varsinais-Suomi	1,20	1,65	0,82	1,53	2,35	0,83	1,75	3,20	0,54	1,61	2,98	0,97	3,76	6,86	2,58
Turku	1,59	2,46	0,85	1,96	3,49	0,67	2,61	5,23	0,58	2,44	5,04	0,93	5,33	11,46	2,57
Muu Varsinais-Suomi	0,88	1,06	0,78	1,31	1,83	0,92	1,25	2,10	0,51	1,15	1,83	0,92	2,87	4,36	2,48
Satakunta	1,13	1,60	0,72	1,24	2,14	0,50	1,88	3,50	0,64	2,12	4,35	0,85	1,36	5,19	0,32
Pori	1,39	1,65	1,21	1,63	2,10	1,35	2,48	3,85	1,50	3,65	4,64	3,35	2,65	5,10	2,28
Muu Satakunta	0,94	1,54	0,41	1,00	2,14	0,02	1,49	3,29	0,11	1,28	4,23	-0,65	0,67	5,30	-0,93
Kanta-Häme	1,05	1,66	0,47	1,35	2,42	0,40	1,38	2,56	0,51	1,57	3,55	0,23	1,12	4,44	0,10
Hämeenlinna	0,64	1,48	-0,15	1,10	2,61	-0,20	1,37	3,68	-0,45	1,04	4,38	-1,13	0,55	3,27	-0,50
Muu Kanta-Häme	1,33	1,80	0,92	1,51	2,30	0,87	1,39	1,88	1,18	1,85	2,99	1,27	1,59	4,83	0,53
Pirkanmaa	1,39	1,58	1,26	1,79	2,13	1,57	2,38	2,82	2,16	2,59	2,77	2,82	3,37	3,56	3,91
Tampere	1,68	2,13	1,32	2,44	3,28	1,83	2,83	3,98	2,12	3,43	5,52	2,33	3,52	6,50	2,60
Muu Pirkanmaa	1,21	1,19	1,27	1,32	1,38	1,37	2,07	2,14	2,16	1,99	1,07	3,22	3,19	1,80	4,91
Päijät-Häme	1,63	2,57	0,69	1,96	3,19	0,82	2,94	4,87	1,37	2,82	5,44	1,14	3,23	4,24	3,47
Lahti	1,39	2,43	0,35	1,84	3,21	0,60	3,07	5,05	1,49	2,83	5,37	1,20	1,38	0,79	2,50
Muu Päijät-Häme	2,03	2,85	1,15	2,15	3,12	1,21	2,77	4,58	1,25	2,92	5,45	1,14	5,57	8,37	4,85
Kymenlaakso	1,31	2,08	0,52	2,40	3,65	1,16	3,37	5,04	1,87	2,76	4,70	1,42	2,84	3,95	2,96
Kouvola	0,96	1,63	0,28	1,95	3,15	0,74	2,39	4,02	0,90	1,39	3,07	0,09	-0,34	-0,50	0,32
Muu Kymenlaakso	1,65	2,45	0,75	2,81	4,01	1,52	4,27	5,89	2,71	4,05	6,01	2,59	5,78	7,43	5,29
Etelä-Karjala	0,71	1,22	0,35	0,97	1,53	0,61	1,07	2,19	0,34	-0,26	0,94	-0,60	-0,56	2,75	-1,44
Lappeenranta	0,50	1,24	-0,21	0,53	1,41	-0,20	0,93	2,99	-0,77	-1,16	0,12	-1,74	-0,77	2,06	-1,92
Muu Etelä-Karjala	0,86	1,06	0,99	1,46	1,72	1,51	1,11	1,25	1,57	0,52	1,50	0,52	-0,45	2,91	-1,15
Etelä-Savo	0,82	1,34	0,31	0,70	1,50	-0,04	0,63	1,31	0,12	-0,26	-0,29	0,19	1,26	0,92	2,03
Mikkeli	0,26	1,12	-0,51	0,22	1,39	-0,82	0,18	1,12	-0,43	-1,06	-1,03	-0,51	1,77	4,69	0,62
Muu Etelä-Savo	1,14	1,47	0,77	0,92	1,53	0,34	0,83	1,43	0,32	0,10	0,12	0,47	0,93	-0,53	2,50
Pohjois-Savo	1,28	1,31	1,33	1,67	1,88	1,57	2,08	2,90	1,60	1,09	2,50	0,38	0,23	2,49	-0,43
Kuopio	0,70	0,48	1,02	1,30	1,43	1,34	2,04	2,79	1,62	0,87	2,22	0,38	1,03	2,13	1,27
Muu Pohjois-Savo	1,81	2,06	1,60	1,94	2,23	1,79	2,13	2,94	1,61	1,15	2,73	0,48	-0,23	2,86	-1,52
Pohjois-Karjala	0,84	2,02	-0,40	1,21	2,56	-0,13	0,85	2,32	-0,49	-0,16	1,11	-0,85	0,92	-0,91	2,70
Joensuu	0,40	1,80	-1,00	0,20	2,04	-1,50	-0,06	2,29	-2,04	-1,56	2,19	-4,13	-3,32	-4,60	-2,28
Muu Pohjois-Karjala	1,09	2,21	-0,12	1,93	3,01	0,77	1,34	2,30	0,41	0,58	0,53	1,21	3,51	1,17	5,88
Keski-Suomi	1,07	1,39	0,84	1,36	1,96	0,93	1,69	2,20	1,42	1,86	2,72	1,76	3,62	6,49	3,04
Jyväskylä	1,00	1,42	0,63	1,64	2,71	0,68	2,66	3,84	1,78	3,64	6,20	1,92	6,47	9,00	5,54
Muu Keski-Suomi	1,39	1,75	1,18	1,39	1,77	1,26	1,04	1,34	1,17	0,79	0,76	1,64	2,02	5,25	1,43
Etelä-Pohjanmaa	0,76	0,74	0,88	1,07	0,64	1,70	1,67	1,57	1,95	1,78	1,93	2,10	3,05	3,08	3,69
Seinäjoki	0,80	0,67	1,05	0,75	0,04	1,68	1,57	1,33	2,03	1,52	2,18	1,49	2,65	3,55	3,40
Muu Etelä-Pohjanmaa	0,71	0,75	0,76	1,21	0,97	1,67	1,61	1,71	1,82	1,80	1,88	2,22	2,98	3,23	3,55

Alue	0-vuotiaat			30-vuotiaat			50-vuotiaat			65-vuotiaat			80-vuotiaat		
	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset
Pohjanmaa	0,40	0,26	0,65	0,62	0,53	0,87	0,82	0,81	1,09	1,94	2,01	2,31	2,78	1,82	4,38
Vaasa	-0,50	-0,58	-0,13	-0,26	-0,20	0,11	-0,24	0,10	0,00	1,23	2,84	0,73	1,41	6,51	0,00
Muu Pohjanmaa	0,94	0,85	1,12	1,07	0,95	1,26	1,38	1,18	1,67	2,27	1,57	3,12	3,40	-0,24	6,55
Keski-Pohjanmaa	1,82	2,57	1,11	2,20	2,99	1,55	2,78	3,89	1,98	1,86	3,30	1,15	3,07	3,10	3,93
Kokkola	1,93	2,79	1,12	1,94	2,43	1,59	2,65	3,82	1,85	1,64	3,38	0,73	0,33	-0,13	1,83
Muu Keski-Pohjanmaa	1,57	2,13	0,94	2,75	4,25	1,26	2,93	3,86	2,17	2,13	2,99	1,70	7,82	7,64	8,00
Pohjois-Pohjanmaa	1,27	1,65	0,87	1,53	1,85	1,29	2,18	2,59	1,94	2,42	2,73	2,42	3,14	2,93	4,20
Oulu	1,00	1,17	0,93	1,06	1,04	1,28	1,60	1,67	1,78	1,78	1,99	2,07	2,86	4,08	3,38
Muu Pohjois-Pohjanmaa	1,41	1,94	0,81	1,84	2,40	1,22	2,60	3,18	2,04	2,75	3,14	2,68	3,41	2,16	4,68
Kainuu	1,67	2,07	1,29	1,62	2,28	1,04	2,17	2,83	1,64	2,70	5,05	0,86	3,55	4,86	2,63
Kajaani	1,04	0,16	2,21	0,55	-1,08	2,50	1,43	-0,64	3,74	1,85	1,26	2,70	5,18	6,20	4,81
Muu Kainuu	2,31	3,71	0,57	2,69	5,19	-0,15	2,62	5,17	-0,03	3,14	7,31	-0,58	2,37	3,75	1,43
Lappi	1,09	1,66	0,48	1,47	2,47	0,50	1,29	2,33	0,41	1,46	3,09	0,43	4,67	8,17	2,80
Rovaniemi	1,70	1,68	1,71	2,39	2,50	2,30	2,65	2,87	2,57	2,21	2,48	2,31	3,86	4,61	3,37
Muu Lappi	0,82	1,64	-0,10	1,11	2,43	-0,28	0,76	2,02	-0,43	1,20	3,22	-0,28	4,96	9,32	2,61
Ahvenanmaa	0,80	1,10	0,41	1,52	3,01	-0,09	2,88	4,52	1,12	3,41	5,23	1,60	0,78	1,76	0,62
Maarianhamina	0,26	0,57	-0,04	0,88	2,56	-0,75	0,96	3,02	-0,96	-0,97	-2,78	0,18	7,97	6,66	9,05
Muut Ahvenanmaa	1,12	1,33	0,64	1,94	3,03	0,48	4,19	5,23	2,78	6,64	10,01	2,95	-2,97	-1,84	-3,96

Kunnallisalan kehittämissätiön Julkaisusarjassa ovat ilmestyneet

1 Sami Borg ja Sari Pikkala
KUNTAVAALITRENDIT (2017)

2 Toim. Soile Pohjonen & Marika Noso
KANSALAINEN KESKIÖÖN! NÄKÖKULMIA SOTE-UUDISTUKSEEN (2017)

3 Markku Lehto
MIKSI HANKE EI ONNISTUNUT – VAI ONNISTUIKO SE? (2017)

4 Tapio Häyhtiö
OSALLISUUTTA SOTE-PALVELUIHIN PALVELUMUOTOILEIMALLA? (2017)

5 Veera Värtinen
TUTKIJAT JA SOSIAALISEN MEDIAN KÄYTTÖ (2017)

6 Esko Hussi, Esa Mäkinen ja Erkki Vauramo
IKÄÄNTYVÄ VÄESTÖ JA TOIMINTAKYVYN YLLÄPITO (2017)

7 Matti Wiberg (toim.)
FAKTAT JA POLITIIKKA (2017)

8 Antti Mykkänen
VALTUUTETTUIJEN ILMAPUNTARI 2017- KUNNAT, MAAKUNNAT JA YHTEISTYÖ (2017)

9 Sanna Laulainen, Helena Taskinen, Jere Rajaniemi, Erja Rappe, Päivi Topo ja Sari Rissanen
KUMPPANUUDELLA KUNTOON-KUNTIEN JA JÄRJESTÖJEN YHTEISTYÖ IÄKKÄIDEN TERVEYDEN EDISTÄMISESSÄ (2017)

10 Auli Valli-Lintu
SOTE- JA KUNTARAKENTEEN PITKÄ KUJANJUOKSU (2017)

11 Esa Ahonen, Maire Ahopelto, Matti Heikkinen, Marjo Huovinen-Tervo, Eeva Mäntymäki
NÄIN TEHDÄÄN SAUMATON SOTE -KAINUUN HILJAINEN TIETO 2003–2017 (2017)

12 Anneli Hujala & Johanna Lammintakanen
PALJON SOTE-PALVELUJA TARVITSEVAT IHMISET KESKIÖÖN (2018)

13 Anita Kangas
AKTIIVISET OSALLISTUJAT – KUNTALAISET KULTTUURI- JA
LIIKUNTAPALVELUJEN KEHITTÄJINÄ (2018)

14 Juha Talvitie
100 VUOTTA KAAVOITUSTA (2018)

15 Erkki Vauramo, Seppo Ranta, Jonna Taegen & Ira Verma
SOTE-PALVELUT MUUTTUVAT UUDISTUKSESTA HUOLIMATTA- KONSORTION
TYÖN TULOKSET 2015–2017 JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET (2018)

Sote-palvelut muuttuvat uudistuksesta huolimatta

KONSORTION TYÖN TULOKSET 2015–2017 JA
KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Muuttuva yhteiskunta – Muuttuvat palvelut –
konsortio muodostui 21 kunnasta ja sote-
organisaatiosta. Tavoitteena oli löytää ratkaisuja ja
toiminta-malleja ikääntymisestä johtuvan muutoksen
hallitsemiseen.

Projektin hallinnoi Aalto-yliopiston Sotera -instituutti.

Työn tuloksia on raportoitu eri tavoin. Tässä
loppuraportissa on yhteenveto tuloksista.



kaks.fi
KUNNALLISALAN
KEHITTÄMISSÄÄTIÖ