



kuva: Antero Aaltonen

PÄÄKIRJOITUS

Markku Pekurinen
tutkimusprofessori
markku.pekurinen@stakes.fi

Hoitotakuu paransi hoidon saatavuutta ja mursi myyttejä

■ **Hoitotakuu lisäsi kuntien terveystoimen kertaluontoisesti 380 miljoonalla eurola. Se on kelpo summa jopa terveydenhuollossa, jossa on totuttu suuriin lukuihin. Rahalle on toki saatu myös vastinetta.**

Kiireettömään hoitoon pääsee nyt aiempaa nopeammin, alueelliset erot palvelujen saatavuudessa ovat hieman supistuneet, yhtenäiset hoidon perusteet ovat parantaneet yhteistyötä ja helpottaneet hoidon suunnittelua. Palvelujen tuottajat ovat oppineet käyttämään kohdennettuja taloudellisia kannusteita henkilöstön motivoimiseksi.

Myönteisistä saavutuksista huolimatta, tutkija voi aiheellisesti peräänkuuluttaa uudistuksen vaihtoehtokustannusta. Mitä muuta samalla rahalla olisi saatu? Oliko hoitotakuu paras mahdollinen sijoituskohte lisärahoille? Olisiko samalla rahalla voitu kohentaa esimerkiksi vanhusten palveluja ja saatu enemmän terveyttä? Hoidon saatavuuden paranemisen myötä väestön terveys on varmasti kohentunut, mutta kuinka paljon, sitä emme tiedä. Hoitotakuun kustannusvaikuttavuudesta ei ole vielä sanottu viimeistä sanaa, hädin tuskin edes ensimmäistä. Siinä on runsaasti kynnettävää sarkaa terveystaloustieteelliselle tutkimukselle.

Hoitotakuun murtamista terveydenhuollon myyteistä voi sitä vastoin jo jotain sanoa. Kaikkihan sen tietävät, että erikoissairaanhoidon vie kuntien rahat ja riuduttaa perusterveydenhuoltoa. Yhtä itsestään selvää on, että Kelan sairauspäiväraha-kulut vähenevät, kun hoitoon pääsee nopeammin. Harmi vain, että kummallekaan uskomukselle ei löydy tukea tutkimuksesta.

Erikoissairaanhoidon osuus kunnallisen terveydenhuollon menoista on pysynyt vakaasti 60 prosentin tuntumassa vuodesta toiseen, ennen hoitotakuuta ja myös sen jälkeen. Perusterveydenhuoltoon käytetään nyt noin 40 prosenttia menoista, ja on itse asiassa käytetty jo viimeiset viisi vuotta. Ei siis mitään uutta auringon alla, vaikka julkisista puheenvuoroista voisi saada aivan toisen kuvan.

Sairauspäiväraha-korvaukset ovat kasvaneet tasaisesti hoitotakuun aikana aivan samaan tahtiin kuin ennen sitä. Vain muutamissa harvoissa vaivoissa päiväraha-korvaukset ovat hoitotakuun aikana vähentyneet yli satatuhatta euroa eli noin pari senttiä suomalaista kohti. Uskomukset ja mielikuvat näyttävät monesti ohjaavan terveydenhuollosta käytävää keskustelua enemmän kuin tosiasiat.

Hoitotakuun ensi vuodet pakottavat myös pohtimaan uudelleen taloudellisten kannusteiden, tieto-ohjauksen, normiohjauksen ja valvonnan roolia terveydenhuollon tulevaisuuden suuntaamisessa. Oireellista on, että hoitotakuulain voimaantulo ja sen valvonta näyttävät ryhdistäneen sairaaloiden palvelutuotantoa enemmän kuin runsaat jononpurkurahat. Ilmeinen opetus hoitotakuuta seuraaville uudistuksille on tarve lisätä uudistusten seuranta, valvontaa ja riippumatonta arviointitutkimusta.



kuva: Tommi Anttonen

CHES ONLINE I • 2008

- Hoitotakuu paransi hoidon saatavuutta ja mursi myyttejä**
Markku Pekurinen
- Haastateltavana HUS:n toimitusjohtaja Kari Nenonen HUS selkeyttää johtamista ja keskittää tukipalvelut**
Timo Hujanen
- Jonot olisi voitu purkaa tehokkaammin**
Hennamari Mikkola
- Hoitotakuu kasvatti terveystoimen tilapäisesti**
Markku Pekurinen
- Hoitotakuu painottui erikoissairaanhoidon**
Ulla Tuominen
- Tarkempi avohoidon arviointi parantaa tuottavuusvertailuja**
Kirsi Vitikainen, Miika Linna
- Kuntakohtaiset ratkaisut selittävät terveystoimen kasvua**
Jan Klavus, Lien Nguyen, Markku Pekurinen
- Akuuttihoidon palvelutarpeen arviointi palveluohjauksen tueksi**
Anja Noro
- Onnistuneista kotiutuksista tarvitaan enemmän tietoa**
Matti Mäkelä
- Palvelujen standardikustannuksista uusi suositus**
Timo Hujanen, Ulla Tuominen, Satu Kapiainen
- Terveydenhuollon verorahoitukselle vankka tuki**
Markku Pekurinen

teksti: Timo Hujanen

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin huikea 1,4 miljardin euron budjetti herättää kunnioitusta. Summa vastaa 146 pienimmän kunnan yhteenlaskettuja käyttökustannuksia 2006.

Kuluvan vuoden aikana HUS muuttaa viimeisetkin tukipalvelunsa liikelaitoksiksi. Sisäisessä laskutuksessa tukipalveluiden osuus on 650 miljoonaa euroa.

– Tukipalveluja keskittämällä poistetaan päällekkäisyyksiä ja tehostetaan tuottavuutta pidemmällä aikavälillä. Jos säästöjä saadaan, hyötyvät kunnat ja koko erikoissairaanhoito. Irtisanomisiin ei lähdetä, sanoo toimitusjohtaja Kari Nenonen.

Haastateltavana Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin toimitusjohtaja Kari Nenonen

HUS

selkeyttää johtamista ja keskittää

– HUS:n konsernihallintoon tuli iso- ja muutoksia, kun viime joulukuussa valtuusto hyväksyi kuntayhtymän uuden strategian ja johtamisjärjestelmän. Omille esimiehille eli hallitukselle olen sanonut, että tulokset alkavat näkyä kolmessa vuodessa. Nenosen mukaan strategian toteuttaminen on alkuvaiheessa.

Toimitusjohtajalla on strategia- ja talousvastuu. Varatoimitusjohtajista toinen vastaa erikoissairaanhoidon johtamisesta, tutkimuksesta sekä kehittämisestä ja toinen vastaa omistajaohjauksesta, liiketoiminnasta sekä strategian kehittämisestä toimitusjohtajan tukena.

– Viidestä sairaanhoitoalueesta yhdellä on 80 prosenttia kokonaisvolyymista ja muilla loput 20 prosenttia. HUS sijoittuu yli 30 rakennukseen Uudellamaalla. Osakeyhtiöitä on kaksi ja liikelaitoksia nyt kuusi, tänä vuonna

tulee kolme lisää. Tietenkin erikoissairaanhoido on erikseen, kuvaa Nenonen haasteellista kokonaisuutta.

Sisäinen tilaaja-tuottajamalli

– Kun suuret toiminnot on eriytetty eri johtajien vastuulle, on rakennettu sisäinen tilaaja-tuottajamalli. Erikoissairaanhoito organisaation sisällä tilaa tukipalvelut, mikä on jatkossa sopimusperusteista. Liiketoiminnosta vastaava varatoimitusjohtaja huolehtii liikelaitosten kustannustehokkuudesta. Sairaanhoitoalueitten johtajat yhdessä toisen varatoimitusjohtajan kanssa ovat tilaajia suhteessa palvelutuotantoon.

– Sama malli on istutettava erikoissairaanhoidoon, joka on tuottaja suhteessa tilaajiin eli kuntiin. Hoidon tarvetta pitäisi pystyä arvioimaan vuosittain, jotta saisimme sitovia sopimuksia kuntien kanssa palvelutarpeesta,

hinnoittelusta ja tarvittavista voimavaroista.

– Tilaaja-tuottajamallista voi puhua, kun tilaajien ja tuottajien roolit on eriytetty. Tällöin voi syntyä aito neuvottelutilanne ja jännite tilaajan ja tuottajan välille.

Nenonen uskoo tilaaja-tuottajamallin tulevan kuntakenttään. Esimerkkejä on Oulusta ja Tampereelta.

– Se opettaa toimimaan liiketaloudellisten periaatteiden mukaisesti ja antaa mahdollisuuden opiskella kilpailuttamista. Minulle tilaaja-tuottajamalliin siirtyminen on ennen kaikkea johtamisjärjestelmän selkeyttämistä.

Johtajiksi vain parhaat

HUS:n johtamista uudistettaessa haetaan uudet esimiehet vuoden aikana kaikille tasoille.

– Tavoitteena on löytää parhaat. Virantäytössä käytetään henkilöarviointia ja johtajainnaisuuksien merkitystä vahvistetaan.





kuva: Timo Löfgren

”Asiakaslähtöisyydessä on korjattavaa. Kun ihminen tarvitsee apua, ei toimintamme ole aina kaikkein asiakasystävällisintä.”

Koska erikoissairaanhoidon yksiköt ovat kuntien omistamia ja pääosin niiden rahoittamia, kunnilla on ollut tarve saada toimitusjohtaja, joka ymmärtää kunnallishallinnon lainalaisuudet ja realiteetit. Nenonen arvioi valintaansa toimitusjohtajaksi, ettei Oulun kaupunginjohtajan paikalta voinut mihin tahansa tehtävään lähteä. Hän halusi haasteelliseen työhön, eikä mielipidettä ole tarvinnut muuttaa. Hän on innostunut aivan kuin työn aloittaessaan vuosi sitten.

Sairaanhoidopiireissä on vähän määräaikaaisia toimitusjohtajia. Hänelle määräaikaisuus oli vapauttava ja helpotti työn vastaanottamista. Urakan jälkeen ehtisi tehdä vielä muutakin.

Talous on ykkönen

Nenonen on nostanut talouden ykköseksi. Se on herättänyt eniten keskustelua jalkautettaessa strategiaa yksiköihin, joiden tehtävänä on pelastaa ihmishenkiä. On kysytty, miksi talous on ykkönen ja asiakaslähtöinen vaikuttava erikoissairaanhoidon vasta kakkonen.

– Oma talous täytyy saada ensin kuntoon ja se on oltava ennakoitavissa. Kuntien on luotettava, että sovituista asioista pidetään kiinni. Sen jälkeen on helpompaa kehittää erikoissairaanhoidon, kertoo hän perusteluistaan.

– Asiakaslähtöisyydessä on korjattavaa. Kun ihminen tarvitsee apua, ei toimintamme ole aina kaikkein asiakasystävällisintä. Yksityiset kilpailijat panostavat tähän. Kehityksessä on oltava mukana ja on tehtävä muutoksia. Tästä on käyty kovaa keskustelua organisaatiossa ja omistajien kanssa, koska muutosten jälkeen samanmuotoista sairaanhoidopiiriä ei enää jatkossa ole. Jos tuottavuutta halutaan nostaa, pitää keskittää toimintoja tehokkaiksi, hyvin johdetuiksi kokonaisuuksiksi.

– Tuottavuutta pitää pystyä itse kasvattamaan, uusi tuleva terveydenhuoltolaki ei siinä auta. Toimintoja pitää kehittää vaikuttaviksi ja kustannustehokkaiksi, vaatii Nenonen.

Omilla mittareilla runsaasti käyttöä

– Oman toiminnan tuottavuus- ja vaikuttavuusmittareiden kehittäminen on strategian keskeisiä hankkeita. Mittareiden avulla seurataisiin omaa toimintaa. Tästä sovitaan henkilöstön kanssa, ja tämä tulisi olemaan uuden kannustavan palkkausjärjestelmän peruste. Tuottavuuden kasvun tavoittelu hyväksyttäisiin ja saavutettu hyöty jaettaisiin omistajien ja työntekijöiden kesken. Toivotaan, että mittaristo on valmis tänä vuonna.

Nenosen mukaan mittaristo voi olla vetovoimatekijä, jonka avulla saadaan palkattua osavaa henkilöstöä. Työnantajalle on tärkeää, että samalla porukalla saataisiin enemmän tulosta ja menot eivät kasvaisi kohtuuttomasti. Mittaristo olisi erittäin tärkeä johtamisen apuväline.

– Tarvitsisin nykyistä vankempaa taloudellista faktaa johtamistehtäväni tueksi, mutta sitä ei ole. Jos mittareita ei ole, et voi johtaa. Jos et voi johtaa, et voi kehittää.

Mittariston kehittämisen tueksi hankitaan paras mahdollinen asiantuntemus. Tutkimusyhteistyötä käynnistetään eri tahojen kanssa.

Monitieteistä tutkimusta enemmän

– Tutkimuksen kehittämisessä pitäisi miettiä vaihtoehtoja ja yhteistyötä korkeakoulujen ja terveystaloustieteellisten osaajien kanssa. Urallaan kehitystä haluavien terveydenhuollon ammattilaisten koulutuksen ei tarvitsisi välttämättä olla hoitotieteellistä, se voisi olla myös terveystaloustieteellistä.

– Monitieteistä tutkimusta pitäisi olla enemmän. Tietoa pitää olla talous- ja hallintotieteistä sekä tarvittaessa tuotantotaloudesta. Nenosen mukaan HUSSia on arvioitava myös tuotantotalouden näkökulmasta.

– Pitäisi päästä organisaation sisälle ja olisi tehtävä organisaatiotutkimusta, vastaa Nenonen kysymykseen, millaista tutkimusta nyt tarvittaisiin erikoissairaanhoidosta. Sairaaloiden sisäisistä rakenteista ja voimavarojen käytöstä ei tiedetä riittävästi. ■

– Nyt hyväksytään se, että toimitusjohtaja voi olla joku muu kuin lääkäri. Varmasti sen takia koska omistajat niin päättivät. Kun toinen varatoimitusjohtaja on lääkäri ja toinen ei, se on herättänyt keskustelua. Nenosen mukaan keskustelua pitää uskaltaa jatkaa. Asia on erittäin herkkä, mutta yhteisiä ratkaisuja pitää tehdä. Osalle lääkäreistä ei ole merkitystä, kuka johtaa, kunhan vain joku ottaa johtamisvastuun. On myös niitä, jotka sanovat, ettei johtajuus voi olla muilla kuin lääkäreillä.

– Johtajaksi valittavalla pitää olla motivaatio ja riittävä sitoutuminen tehtävään. Voin sanoa, että jos tulee organisaation ja ydinsubstanssin ulkopuolelta, on helpompi katsella asioita laaja-alaisemmin.

Nyt HUS avaa koko terveydenhuoltoon uutta latua. Todelliset johtajaominaisuudet painavat valinnoissa enemmän kuin akateemiset oppiarvot tai tittelit.

Rekisteritutkimus hoitotakuun vaikutuksista

Jonot olisi voitu purkaa

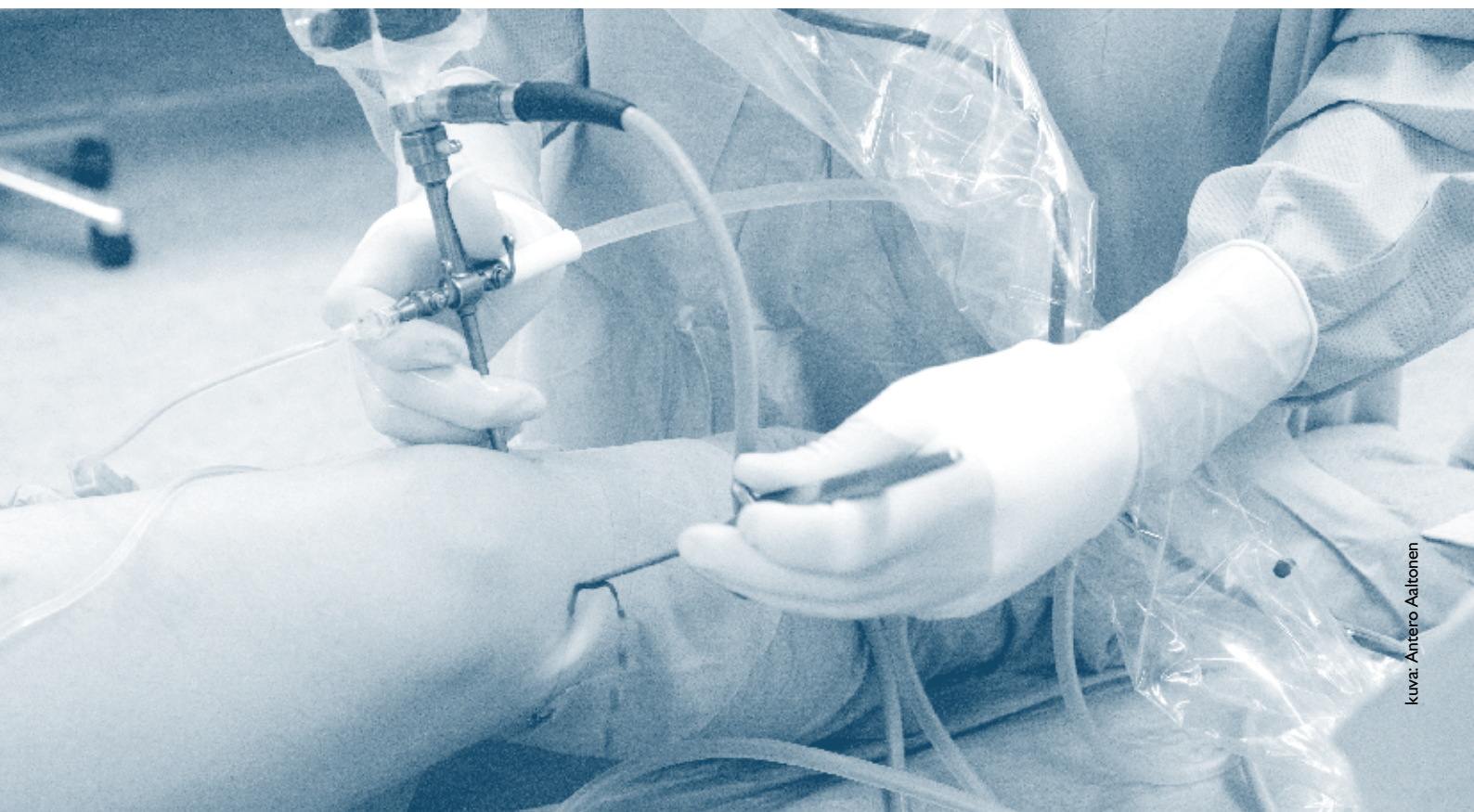
Jonotusajat alkoivat kasvaa erityisesti lääkärilakon jälkeen 2002 ja ne olivat huipussaan 2003.

Hoitotakuuseen valmistautuminen todennäköisesti pidensi jonotusaikoja vuonna 2003, koska potilaita asetettiin jonoon entistä enemmän, mutta leikkaustoimintaa ei saatu vielä viritettyä kysyntää vastaavalle tasolle. Jononpurkurahoista huolimatta vuosi 2004 ei tuonut muutosta aikaisempaan kehitykseen. Vasta hoitotakuun voimaantulo 2005 ja sosiaali- ja terveysministeriön käynnistämä säännöllinen jonotilanteen seuranta ja raportointi vauhdittivat jonojen lyhenemistä.

Tutkimme hoitotakuun vaikutuksia 14 jonotetuimman kii-reettömän leikkauksen jonotusaikaan, leikkausten määrään ja alueelliseen vaihteluun. Arvoimme myös sitä, miten hoitotakuun vaikutti yksityissektorilla tehtyjen leikkausten määrään ja sairausvaakuutuskorvauksiin. Jonotetuimpia toimenpideryhmiä olivat muun muassa kaihileikkaukset ja polven tekonivelleikkaukset.

Jonotusajat alkoivat laskea huomattavasti hoitotakuun toisena vuonna 2006. Yli kuusi kuukautta jonottaneiden leikattujen potilaiden määrä laski 42 prosenttia edellisestä vuodesta. Toisaalta vuonna 2006 yli kuusi kuukautta jonottaneita oli vielä 12 prosenttia kaikista leikatuista eli noin 16 000 potilasta. Näiden potilaiden hoito ei vielä toteutunut lain määräämässä ajassa. Yli puoli vuotta jonottaneita potilaita oli todennäköisesti tässä raportoitua enemmän, koska jonotuspäivämäärä puuttui noin kolmannekselta leikatuista potilaista vuonna 2006.

Jonotettujen toimenpiteiden määrän kehitys on kokonaisuudessaan varsin samankaltainen kuin toimenpiteellisten hoitajaksojen kokonaismäärän kehitys lukuun ottamatta vuosia 2003 ja 2004. Tuolloin sairaalat eivät pystyneet tekemään jonotettuja toimenpiteitä enempää tai edes samassa suhteessa kuin leikkaustoiminnan kokonaismäärää kasvoi. Tämä viittaa siihen, että vuosina 2003 ja 2004 valtion ja kuntien



tehokkaammin



Hennamari Mikkola,
erikoistutkija, CHES

korvamerkityt jononpurkurahat eivät kohdentuneet täysimääräisesti juuri niihin toimenpiteisiin, joissa hoitojonot ja jonotusajat olivat pisimmät.

Kuntien laskennallisten menojen perusteella näyttää siltä, että jononpurkurahat menivät siis osin muuhun palvelutuotantoon. Tosin voimavaroja lisättiin joihinkin toimenpideryhmiin, mutta ei lainkaan jononpurkurahoja vastaavasti. Kun suurimmat voimavaralisäykset tapahtuivat vasta hoitotakuun ensimmäisenä vuonna (+ 20 miljoonaa euroa) ja sen jälkeen, näyttääkin siltä, että hoitotakuulain voimaantulo ja sen toteutuksen valvonnalla oli enemmän vaikutusta sairaaloiden tuotantoon kuin jononpurkurahoilla. ■

14 JONOTETUINTA TOIMENPIDETTÄ JA HOITOTAKUU

- jonot alkoivat lyhentyä merkittävästi vasta vuonna 2006
- erityisesti ei-kiireelliset tekonivelkirurgiset ja muut ortopediset toimenpiteet lisääntyivät
- leikkausmäärien alue-erot vähenivät hieman
- vauhditti hoitokäytäntöjen muutosta avohoidon suuntaan
- lisäsi kuntien ostopalveluja yksityiseltä sektorilta
- vähensi itse maksavien potilaiden kysyntää yksityisellä sektorilla
- säästöt sairausvakuutuskorvauksissa vajaan miljoona euroa
- säästöt sairauspäivärahoissa vajaan miljoona euroa

Pekurinen Markku, Mikkola Hennamari, Tuominen Ulla (toim.).
Hoitotakuun talous – Hoitotakuun vaikutus terveydenhuollon menoihin, toimintaan ja sairausvakuutuskorvauksiin.
Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008.

Hoitotakuu kasvatti terveysmenoja tilapäisesti

Maaliskuussa 2005 voimaan astunut hoitotakuu kasvatti terveysmenoja kertaluontoisesti 380 miljoonaa euroa. Lisämenoista 70 prosenttia suuntautui erikoissairaanhoidon ja loput perusterveydenhuoltoon. Suurin osa menolisäyksistä ajoittui hoitotakuun kahdelle ensimmäiselle vuodelle. Asukasta kohti hoitotakuuseen käytettiin noin 72 euroa, josta erikoissairaanhoidon 50 euroa ja perusterveydenhuoltoon 22 euroa.

■ Hoitotakuu ei ole muuttanut olennaisesti erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon keskinäistä painotusta. Erikoissairaanhoidon osuus kunnallisen terveydenhuollon menoista on pysynyt vuodesta toiseen runsaassa 60 prosentissa ja perusterveydenhuollon vajaassa 40 prosentissa hoitotakuusta riippumatta.

Ostopalvelujen rooli on hoitotakuuvuosina kasvanut, mutta niiden osuus palvelutuotannon rahallisesta arvosta on vähäinen. Erikoissairaanhoidossa ostopalvelujen merkitys on kasvanut tasaisesti, mutta hoitotakuulla ei näytä olleen siihen suurta vaikutusta. Hoitotakuu lisäsi mainittavasti ostopalveluja vain suun terveydenhuollossa. Yksityisen sektorin rooli ostopalvelujen tuottajana on merkittävästi vahvistunut hoitotakuun aikana, erityisesti suun terveydenhuollossa ja mielenterveytyössä.

Kokonaisuudessaan hoitotakuu ei vähentänyt sairauspäivärahakorvauksia, vaan ne kasvoivat hoitotakuun kahtena ensimmäisenä vuonna runsaat 58 miljoonaa euroa. ■

Pekurinen Markku, Mikkola Hennamari, Tuominen Ulla (toim.).
Hoitotakuun talous – Hoitotakuun vaikutus terveydenhuollon menoihin, toimintaan ja sairausvakuutuskorvauksiin.
Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008.

Hoitotakuu on ollut voimassa lähes kolme vuotta ja siihen valmistautuminen aloitettiin jo muutamia vuosia ennen lain voimaantuloa. Hoitotakuun veloitteet on pystytty toteuttamaan paremmin erikoissairaanhoidossa kuin perusterveydenhuollossa.



Ulla Tuominen,
tutkija, CHES

Hoitotakuu painottui erikoissairaanhoidon

CHESS tutki kyselytutkimuksella hoitotakuun toiminnallisia vaikutuksia sairaanhoitopiireissä ja terveyskeskuksissa. Sairaanhoitopiirit ja terveyskeskukset ovat tehostaneet toimintaansa monin eri tavoin saavuttaakseen hoitotakuun tavoitteet. Henkilöstö on saanut koulutusta yhtenäisen hoidon perusteista, käytöstä ja kirjaamisesta. Lääkäreiden joidenkin tehtävien siirto hoitohenkilökunnalle ja hoitohenkilökunnan tehtäväkuvien laajentaminen ovat nopeuttaneet asiakkaiden hoidon tarpeen arviointia sekä tutkimuksiin ja hoitoon pääsyä. Useimmat sairaanhoitopiirit maksavat henkilöstölle erillisiä kannustepalkkioita hoitajien purkamiseksi ja kannustavat henkilöstöä myös tarjoamalla monipuolista koulutusta.

Sairaanhoitopiireissä ostopalvelujen käyttö on tehostanut hoitajien purkamista ja hoitoon pääsyä. Jonojen seuranta on tullut läpinäkyväksi ja tiedottaminen joissakin sairaanhoitopiireissä reaaliaikaiseksi. Hoitotakuun toteutumista seurataan säännöllisesti ja siitä tiedotetaan monipuolisesti.

Hoitotakuu on selkeyttänyt erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyötä ja helpottanut palvelujen yhteensovittamista. Terveystieteiden alueelliset järjestämissuunnitelmat ovat tukeneet alueellista yhteistyötä. (Taulukko 1). Yhtenäisen hoidon perusteiden käyttöönotto on tuonut monia merkittäviä etuja, mutta perusteissa on vielä kehitettävää (Taulukko 2).

Vaikka hoitotakuun veloitteet on toteutettu paremmin erikoissairaanhoidossa kuin perusterveydenhuollossa, on lukuisia pieniä terveyskeskuksia, joissa tavoitteet on saavutettu rajallisilla voimavaroilla ilman merkittäviä lisäpanostuksia. On huomattava, että erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon johtajien arviot yhtenäisen kiireettömän hoidon perusteiden käyttökelpoisuudesta vaihtelevat. Perusteet ovat olleet parhaiten toteutettavissa erikoissairaanhoidossa. ■

Pekurinen Markku, Mikkola Henna, Tuominen Ulla (toim.).
Hoitotakuun talous – Hoitotakuun vaikutus terveydenhuollon menoihin, toimintaan ja sairausvakuutuskorvauksiin.
Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008.

Taulukko 1. Hoitotakuun kannustamat muutokset erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa.

- jatkohoitoon pääsy nopeutunut
- lähete-palauttejärjestelmä kehittynyt
- tilastointi parantunut
- hoitojonojen lyhentynyt
- jonojen seuranta tehostunut
- Käypä hoito -suositukset otettu käyttöön
- raja-aidat madaltuneet
- hoitopääsykriteerit kiristyneet
- siirtoviivemaksut lisääntyneet
- erikoissairaanhoidosta siirtynyt tehtäviä perusterveydenhuoltoon

Taulukko 2. Keskeisimmät yhtenäisen hoidon perusteiden hyödyt ja kehittämistarpeet.

Hyödyt	Kehittämistarpeet
<ul style="list-style-type: none"> • toiminnan johtaminen ja suunnittelu helpottunut • kriteerit hyvä apuväline potilashoidossa • kriteerit hyvä apuväline yhteistyössä perusterveydenhuollon kanssa • lähetekäytäntö selkiytyneet 	<ul style="list-style-type: none"> • kriteerejä tulisi tiukentaa • kriteerien tulkinnanvaraisuutta tulisi vähentää • kehittämisvastuuta perusterveydenhuollossa • samat kriteerit myös yksityiselle sektorille



Kirsi Vitikainen,
tutkija, CHES



Miika Linna,
tutkimuspäällikkö,
CHES

Tarkempi avohoidon arviointi parantaa tuottavuusvertailuja

Avohoidon perinteistä tarkempi mittaus antaa aikaisempaa myönteisemmän kuvan sairaaloiden tuottavuuskehityksestä. Erityisesti keskus- ja aluesairaaloiden tuottavuusluvut paranevat ja yliopistosairaaloiden tuottavuuden lasku on maltillisempaa. CHESissä tutkitaan tuottavuusmittauksissa käytetyn perinteisen ja uuden potilastietojen ryhmittelyn vaikutuksia ja eroja sairaaloiden tuottavuuskehitykseen.

Tutkimuksessa arvioidaan, miten uuden ryhmittelijän käyttöönotto vaikuttaa sairaaloiden tuottavuuden kuvaamiseen. Tutkimusaineisto koostuu 33 julkisen sairaalan kustannus- ja tuotostiedoista vuosilta 2003–2006. Tutkimus kattaa kaikki yliopisto- ja keskussairaalat sekä 13 aluesairaala. Tiedot on saatu Stakesin Benchmarking-tietokannasta, joka sisältää potilastason tietoa sairaaloiden vuodeosasto- ja avohoidosta sekä niiden kustannuksista.

Diagnosis Related Groups (DRG) -ryhmittelyn perusajatuksena on muodostaa diagnoosin ja toimenpidetekoon perusteella potilasryhmiä, joissa voimavarojen kulutus (eli kustannukset) on mahdollisimman samankaltainen. Voimavarojen kulutuksen voi olettaa kuvaavan potilaiden vaikeahoitoisuutta ja siten sairaalan potilasrakennetta. Yksityiskohtaisen kustannuslaskennan perusteella jokaiselle DRG-ryhmälle määritellään kustannuspaino, joka kuvaa yksittäiseen ryhmään kuuluvien potilaiden hoidon kalleutta keskimäärin suhteessa muihin DRG-ryhmiin. Painottamalla sairaaloiden yksittäiset tuotokset kustannuspainoilla voidaan laskea sairaalan kokonaistuotos, jossa potilasrakenteen vaikutus on otettu huomioon.

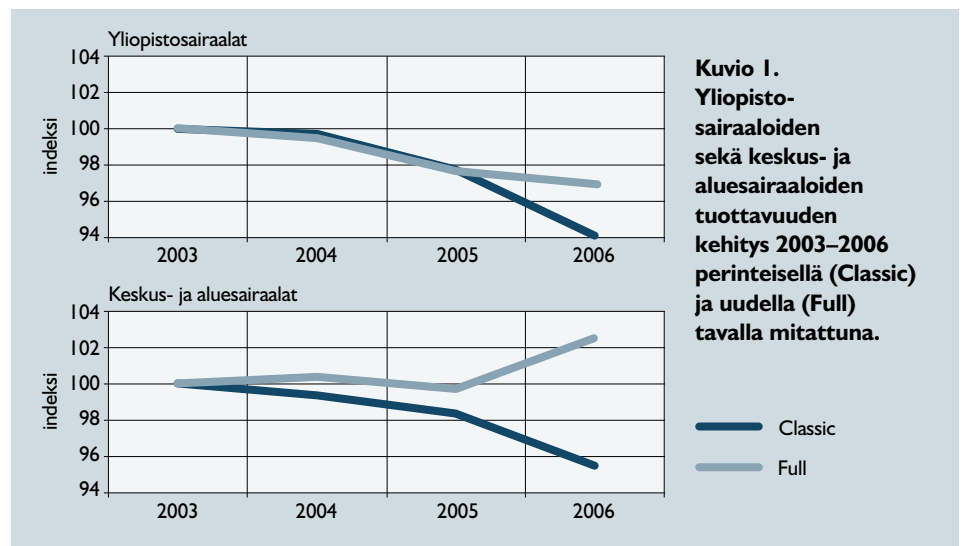
Suomessa käytetään NordDRG-ryhmittelijää, josta on kaksi versiota. Perinteinen Classic-ryhmittelijä käyttää DRG:tä vuodeosastohoidon ja päiväkirurgian ryhmittelyssä. Sen rinnalle on kehitetty uusi Full-ryhmittelijä, joka ulottaa DRG:n edelleen sairaaloiden avokäynteihin. Koska Classic-ryhmittelijä ei ota kantaa avokäyntien ryhmittelyyn, on niille kehitetty Stakesin ja sairaanhoitopiirin Benchmarking-hankkeessa erillinen käyntityyppiin ja erikoisalaan perustuva ryhmittely.

Pohjoismaat ylläpitävät ns. NordDRG-potilasryhmittelyä, jonka avulla erikoissairaanhoiton palveluja voidaan tuotteistaa ja hinnoitella sekä arvioida kustannuksia. Vuodesta 1998 sairaaloiden tuottavuusmittauksissa on käytetty vuodeosastohoidon ja päiväkirurgian Classic-ryhmittelijää, jota on täydennetty erillisellä avohoidon ryhmittelyllä. Vuodesta 2004 lähtien tämän perinteisen ryhmittelyn rinnalle on kehitetty uutta Full-ryhmittelijää, joka mittaa avohoidon tuotosta eri tavoin. Ryhmittelijän valinnalla on suuri vaikutus sairaaloiden tuottavuuskehityksestä saatavaan kuvaan, koska uusi ryhmittelijä mittaa tarkemmin avohoidossa tapahtuneen muutoksen.

Keskus- ja aluesairaaloiden keskimääräinen avohoitotuotos on vuosina 2003–2006 kasvanut uudella tavalla mitattuna 18,6 prosenttia, mutta perinteisellä tavalla mitattuna vain alle puolet siitä eli 7,7 prosenttia (Kuvio 1). Ko-

konaistuotos on kasvanut perinteisellä tavalla mitattuna kustannusten nousua vähemmän, minkä seurauksena tuottavuus on laskenut 4,5 prosenttia vuosina 2003–2006. Uudella tavalla mitattuna kehitys on ollut päinvastainen, minkä seurauksena tuottavuus on noussut vastaavana ajankohtana 2,6 prosenttia.

Yliopistosairaaloiden tuottavuus on ollut laskussa koko 2000-luvun. Tämä näyttäisi johtuvan siitä, että kustannukset ovat nousseet tuotosta nopeammin. Uusi ryhmittelijä tuottaa samansuuntaisen, mutta hillitymmän arvion tuotoksen laskusta kuin perinteinen (Kuvio 1). Yliopistosairaaloiden tuottavuus on laskenut vuosina 2003–2006 perinteisellä tavalla mitattuna 5,9 prosenttia ja uudella tavalla mitattuna 3,0 prosenttia. Ero johtuu siitä, että uusi ryhmittelijä antaa yliopistosairaaloiden ”raskaalle” vuodeosastohoidolle suuremman painon kuin perinteinen. ■





Jan Klavus,
tutkimuspäällikkö, CHES
Lien Nguyen,
tutkija, CHES
Markku Pekurinen,
tutkimusprofessori, CHES

*Väestön ikääntyminen kasvattaa kuntien terveysmenoja kaikkein vanhimmissa ikäryhmissä.
Kuntien toimintatapoja ja hoitokäytäntöjä uudistamalla voidaan vaikuttaa menojen kasvuun.*

kuva: Copyright Teles, Niko Nurmi

Kuntakohtaiset ratkaisut selittävät terveysmenojen kasvua

Sodanjälkeisten suurten ikäluokkien ikääntyessä vanhusväestön määrä suhteessa työssä käyvään väestöön kasvaa. Väestörakenteen muutoksen arvioidaan vaikuttavan merkittävästi terveydenhuoltomenojen tasoon tulevaisuudessa. Palvelujen tarpeen kasvu lisää paineita kasvattaa terveydenhuoltomenoja samalla kun nykyisenkaltaisen rahoitusjärjestelmän kestävyys joutuu koetukselle. Terveydenhuoltoa uhkaavasta talouskriisistä on käyty julkisuudessa runsaasti keskustelua, mutta kattavaa koko terveydenhuoltoa koskevaa tutkimustietoa aiheesta ei ole ollut saatavissa.

CHESissä tehdyssä tutkimuksessa arvioitiin kunnallisten terveysmenojen kehitystä ja siihen vaikuttavia tekijöitä laajalla kuntatason paneeliaineistolla vuosilta 1993–2004. Asukasta kohti laskettuja terveydenhuollon kokonaismenoja selitettiin kuntakohtaisilla tarvetekijöillä, väestörakenteella, kuntakoolla, asukastiheydellä sekä taloutta kuvaavilla tekijöillä. Tutkimuksessa sovelletulla ekonometrisellä paneeliaineistomallilla voitiin myös ottaa huomioon yksilöimättömien kuntakohtaisten tekijöiden vaikutus terveydenhuoltomeneihin asukasta kohti. Tällaisia tekijöitä voivat olla esimerkiksi kuntakohtaiset erot hoitokäytännöissä, palvelujen järjestämistavoissa ja palvelutuotannon tehokkuudessa.

KUNTIEN TERVEYDENHUOLTOMENOJEN KEHITYSTÄ SELITTÄVÄT MUUTTUJAT

Kuntakoko

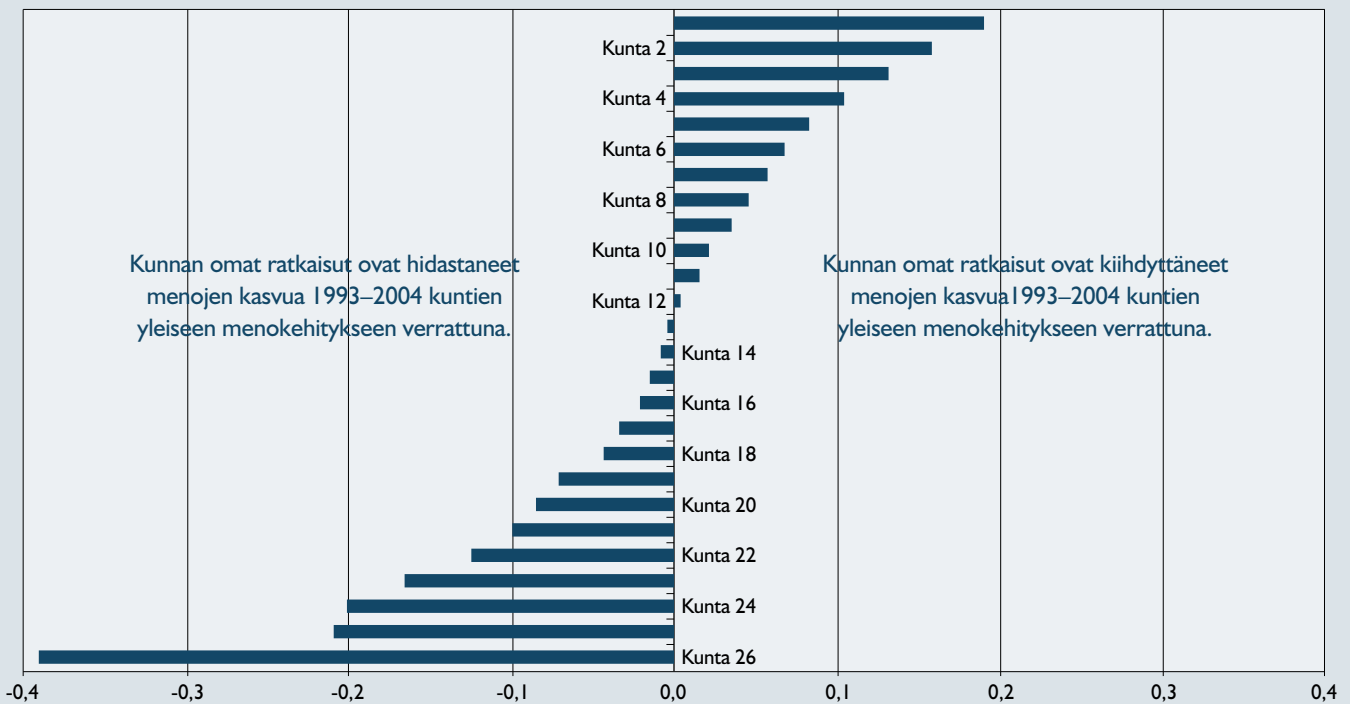
- asukasluku
- asukastiheys

Tarvetekijät

- hammaslääkäripalveluista maksetut sv-korvaukset
- lääkkeistä maksetut sv-korvaukset
- 85 vuotta täyttäneiden osuus väestöstä
- työkyvyttömyyseläkeläisten osuus 55 vuotta täyttäneestä väestöstä

Taloudelliset/sosioekonomiset tekijät

- yleinen valtionosuus
- sosiaali- ja terveystoimen valtionosuus
- työttömyysaste
- korkeakoulutettujen osuus väestöstä



Kuvio 1. Kuntakohtainen menovaiikutuskerroin. Esimerkkinä 26 valikoitua tyypikuntaa.

Menoja selittävät useat tekijät

Kunnan koolla oli vähäinen yhteys asukaskohtaisiin terveysmenoihin. Asukasluvultaan pienissä kunnissa menot kasvoivat jonkin verran nopeammin kuin suurissa kunnissa. Korkea asukastiheys lisäsi kunnan terveydenhuoltomenoja.

Tarvetekijöistä merkittävin vaikutus oli väestörakenteella. Vanhempien ikäluokkien suuri osuus väestöstä lisäsi kunnan terveysmenoja, mutta vasta kaikkein vanhimmissa ikäluokassa, yli 85-vuotiaissa. Muista tarvetekijöistä työkyvyttömyyseläkeläisten suuri osuus väestöstä ja runsas reseptilääkkeiden käyttö lisäsi menoja.

Kuntalaisten tulotaso ei vaikuttanut kunnallisten terveydenhuoltomenojen kasvuun. Sen sijaan kunnissa, joissa koulutustaso oli korkea, terveydenhuoltomenot kasvoivat keskimääräistä nopeammin. Hieman yllättäen korkealla työttömyysasteella oli terveydenhuoltomenojen kasvua hillitsevä vaikutus. Yleisen käsityksen mukaan työttömyys, varsinkin pitkää jatkuessaan, lisää sairastavuutta ja sitä kautta terveyspalvelujen käyttöä. Tulos saattaa liittyä siihen, että työttömät eivät hakeudu yhtä herkästi lääkärin vastaanotolle kuin työssä käyvät, jotka tarvitsevat lääkärintodistusta sairastuessaan.

Tutkimuksessa tarkasteltiin myös terveyskeskusten ja aluesairaaloitten fuusioiden vaikutusta kuntien terveydenhuoltomenoihin. Tällä pyrittiin arvioimaan, voidaanko suuremmilla alueellisilla kokonaisuuksilla saavuttaa taloudellisuusetuja palvelujen

tuotannossa. Tarkastellut fuusiot hidastivat menojen kasvua, mutta fuusioiden vaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Eimerkitsevä tulos saattaa johtua havaintojen vähäisestä määrästä aineistossa.

Kuntien ratkaisuilla keskeinen rooli

Menojen kasvusta 1993–2004 noin 30 prosenttia selittyi ikärakenteen muutoksella, merkittävin vaikutus oli 85 vuotta täyttäneillä. Suunnilleen saman verran vaikuttivat kuntakohtaiset ratkaisut hoitokäytännöissä ja palvelujen järjestämistavoissa. Tätä on havainnollistettu Kuviossa 1.

Terveydenhuollon tuleviin muutoksiin, kuten väestön ikääntymisen aiheuttamaan palvelutarpeen kasvuun, voidaan parhaiten varautua rahoitusjärjestelmää koskevilla ratkaisuilla ja siirtämällä hoidon ja hoivan painopistettä avohoitoon. Terveydenhuoltomenojen kehitykseen voidaan suoraan vaikuttaa palvelujen järjestämistapoja uudistamalla ja muodostamalla sektorirajat ylittäviä hoitokokonaisuuksia perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja vanhustenhuollon välillä.

Järjestelmätasolla tehtävän kustannus- ja tehokkuustutkimuksen ohella on tarpeen tarkastella yksittäisten kuntien toteuttamia ratkaisuja terveyspalvelujen järjestämiseksi ja pyrittävä löytämään sellaiset hoitokäytäntöratkaisut, joilla palvelut voidaan tuottaa kustannusvaikuttavasti. ■



Akuuttihoidon palvelutarpeen arviointi palveluohjauksen tueksi

Monisairaat ikääntyneet ovat tyypillinen akuuttisairaala hoitoa käyttävä potilasryhmä. Uusinta-hoitajaksot ovat yleisiä. Usein samat potilaat saavat myös kotihoidon palvelua tai saattavat tarvita sitä hoitajaksen jälkeen. Voidaanko palvelutarvetta luotettavasti arvioida sairaalaan tullessa ja hoitajaksen aikana? Onko arvioinnilla yhteyttä hoidon lopputulokseen?



Anja Noro, THT, tutkimuspäällikkö, CHESS, Stakes

Ikääntyneiden hoidon ja palvelun tarvetta arvioidaan usein koti- ja laitoshoidossa RAI-järjestelmän avulla. Akuuttihoitossa hoidettavia varten on oma arviointijärjestelmä (RAI-AC), jossa potilas arvioidaan ensimmäisen hoitovuorokauden aikana ja lisäksi kartoitetaan, mikä oli hänen tilanteensa 30 vuorokautta ennen sairaalaan tuloa ja sairaalaan tullessa. Seuranta-arviointi tehdään joko kotiutettaessa tai seitsemäntenä hoitopäivänä.

Palvelutarve on luokiteltavissa

Palvelutarpeen luokitusta MAPLe (Method for Assessing Priority Levels) voidaan käyttää palvelun kohdentamisen ja sijoittamisen apuvälineenä kotihoitossa. Vastaava luokitus voidaan tehdä myös akuuttihoitossa. Luokitus koostuu fyysisen toimintakyvyn ja dementiaoireiden mittareista, käytösoireista kuten verbalisesta ja fyysisestä väkivallasta, sosiaalisesti epäsovivasta käytöksestä ja hoidon vastustelusta. Huomioon otetaan päätöksentekokyvyn huononeminen, painehaavat, kaatumiset, nieleminen, lääkityksestä huolehtiminen ja aterioiden valmistaminen.

Luokittelussa arvioitava laitoshoidon riski sisältää tietoa aiemmasta pitkäaikaishoidosta; virtsainkontinenssista; diagnooseista: demensia, MS, Alzheimerin tauti tai pään trauma; ongelmista hygieniassa tai kylpemisessä; deliriumoireista sekä ongelmista ostosten teossa tai ruuan valmistuksessa. Luokituksessa vähäisin palvelutarve on asiakkailta, jotka ovat täysin omatoimisia fyysisessä aktiivisuudessa, aterioiden valmistamisessa, kotitöissä, kodin ulkopuolella liikkumisessa, hygieniassa ja kylpemisessä. Palvelutarpeen luokitus on viisiportainen vähäisestä palvelutarpeesta erittäin suureen palvelutarpeeseen.

Apuväline tarpeiden ja menojen ennakoitiin

Akuuttihoidon mittari kokoo tarpeellista ja käytettävää tietoa ikääntyvistä monisairaista potilaista. Se kertoo potilailla ilmenevistä oireista ja toimintakyvyn rajoituksista. Palvelutarpeen luokitus akuuttihoitoon on tehtävissä hyödyntäen arvioinnissa jo kerättyä tietoa. Pohjoismaisesta aineistosta tehdyn analyysin perusteella asiakkaan palvelutarve kuukautta ennen nyky sairautta näyttäisi muodostavan

RAI-JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ SUOMESSA 2007

- 31 % vanhainkotien asiakkaista
- 25 % terveyskeskusten vuodeosastojen asiakkaista
- 15 % säännöllisen kotihoidon asiakkaista
- 12 % palveluasumisen asiakkaista

Laitoshoidon RAI:n käyttäjiä

- 47 kunnassa (10 000 hoitopaikkaa)

Kotihoidon RAI:n käyttäjiä

- 33 kunnassa (10 000 asiakasta)

UUDET AVAUKSET 2008

- Mielenterveys RAI:n vertailukehittämishanke
- RUG-III-pohjaisen maksujärjestelmän kokeiluhanke
- Akuuttihoiton RAI:n vertailukehittämishanke

Lisätietoa <http://info.stakes.fi/finrai>

kuva: Antero Aaltonen

Palvelutarpeen arviointi Pohjoismaissa

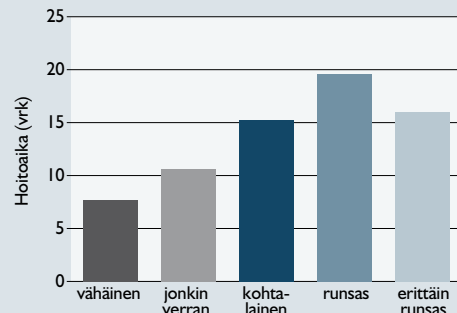
Luokitus. Palvelutarpeen luokittelun toimivuutta arvioitiin pohjoismaisessa aineistossa, jossa oli mukana 75 vuotta täyttäneitä akuutissairaalahoitoon kotoa tulleita potilaita yhdestä sairaalasta jokaisesta Pohjoismaasta (n=749). Palvelutarpeen luokitus muodostettiin akuuttihoiton RAI-arvioinneista, jossa potilaan tilannetta arvioidaan kuukausi ennen nyky sairautta, sairaalaan tullessa ja joko seitsemäntenä päivänä sairaalasta tai kotiutettaessa.

Tutkimusasetelma. Hoidon tulosta tarkasteltiin kotiutustilanteessa ja vuoden kuluttua sairaalahoidon aloittamisesta. Kaksi tutkimushoitajaa teki arvioinnit sairaalahoidon aikana, seurantatiedot on koottu asiakailta, potilasasiakirjoista tai rekistereistä. Eri ajankohdissa tehdyillä arvioinneilla ennustettiin hoidon tulosta kotiutustilanteessa ja vuoden kuluttua sairaalahoidon aloittamisesta.

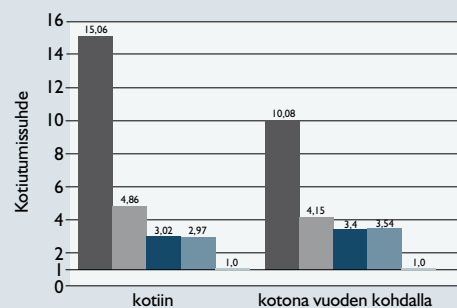
Potilaat. Keski-ikä oli 84 vuotta. Naisia oli 65 prosenttia, yksinasuvia 61 prosenttia ja joka kolmas oli ollut aiemmin sairaalahoidossa. Potilaista 40 prosentilla oli sairaalaan tulo-syynä uusi ongelma, 39 prosentilla aiemman ongelman aktivoituminen ja 21 prosentilla sekä uusi että vanha ongelma.

Tulokset. Potilaista 82 prosenttia kotiutui, 11 prosenttia jäi laitokseen ja kuusi prosenttia kuoli. Keskimääräinen hoitoaika oli 12,7 vuorokautta. Vuoden kuluttua kotona asui 56 prosenttia, laitoksessa 10 prosenttia ja kuolleita oli 27 prosenttia. Potilaita kaikkiaan 60 prosentilla oli jo ollut uusia sairaalahoitokohtauksia.

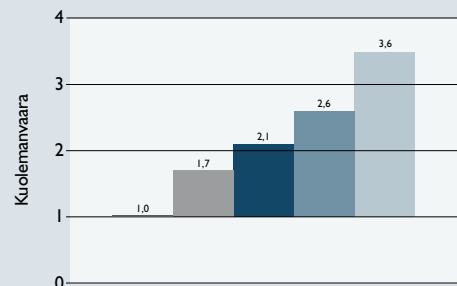
Potilaan suurempi palvelutarve kuukautta ennen sairaalaan joutumista ennusti pidempää hoitoaikaa (Kuvio 1). Vähäinen palvelutarve ennusti hyvin kotiuttamista sekä kotona asumista vuoden kuluttua (Kuvio 2). Suuri palvelutarve näyttäisi olevan yhteydessä suurempaan laitoshoidon riskiin ja kuolemaan (Kuvio 3). Palvelutarpeissa oli eroja Pohjoismaiden välillä.



Kuvio 1. Palvelutarve ja toteutunut hoitoaika.



Kuvio 2. Palvelutarve kotiutumisen ennustajana suhteessa erittäin runsaaseen palvelutarpeeseen. Kotiutumissuhde, runsas palvelutarve on 1,0.



Kuvio 3. Palvelutarve kuolemanvaaran ennustajana suhteessa erittäin vähäiseen palvelutarpeeseen. Kuolemanvaara, vähäinen palvelutarve on 1,0.

hyvän lähtötilanteen seurannalle, eli se on potilaan kunto, joka on vielä mahdollista saavuttaa. Mikäli käytettävissä on jo ennen sairaalahoidon tehty kotihoidon arviointi, uutta arviointia ei tarvita. Palvelutarvetietoa voidaan käyttää hoitotoimenpiteiden muun muassa kuntoutuksen kohdentamisessa, hoidon vaikutusten seurannassa sekä sairaalassa että sairaalahoidon jälkeen.

Palvelutarpeen luokitus tuottaa tukea kotiutuksen suunnitteluun: millainen palvelu ja millainen sijoitus on tarpeen. Onko mahdollista lähettää potilas kotiin, kohdennetaanko hänelle kotipalvelua ja/tai kotisairaanhoidon, sosisiko ehkä palveluasuminen vai laitossijoitus tai lähdetäänkö ehkäisemään laitossijoitusta. Tieto palvelutarpeesta voi olla hyödyllistä myös kotihoidossa sairaalahoidon jälkeen, jotta voidaan kohdentaa koti-/ tukipalveluja. Se kertoo myös siitä, onko tarpeen tukea omaisten jaksamista ja kohentuuko asiakkaan kunto. Palveluohjauksen toteuttamisen tukena palvelutarpeen mittari lienee paikallaan. ■

Onnistuneista kotiutuksista tarvitaan enemmän tietoa

Jos ikääntyneiden sairaalahoidon tuloksellisuutta mitataan onnistuneilla kotiutuksilla, tapahtui pääkaupunkiseudulla 1998–2006 sekä myönteistä että kielteistä kehitystä. Yhä useampi pääsi aikaisempaa nopeammin kotiin, jos hoito oli aloitettu suunnitellusti. Myös päivystyksenä alkaneesta hoidosta entistä useampi potilas kotiutui ensimmäisten päivien aikana, mutta hoidon pitkittyessä kotiin pääsy vaikeutui toisesta viikosta alkaen ja pitkäaikaishoitoon jääminen yleistyi. Kuntien välillä oli suuria eroja.



kuva: Kauko Varis

Ikääntyvän potilaan hoito koostuu usein hoitokokonaisuudesta, johon kuuluu hoitojaksoja sairaaloissa, vanhainkodeissa tai muissa laitoksissa. Potilas siirtyy hoitopaikasta toiseen, mutta hoidon keskeisestä lopputuloksesta, kotiin palaamisesta, tiedetään vähän. CHESStä tutkitaan tämän ikääntyneiden hoitokokonaisuuden ja onnistuneen kotiutumisen yhteyksiä.

Erikoissairaanhoidon hoitojaksojen pituus on lyhentynyt jopa puoleen kymmenessä vuodessa, mutta se ei ole välttämättä kohentanut hoidon tulosta. Hoidon painopiste on voinut vain siirtyä jatkohoitoon. Hoidon tuloksellisuus on parantunut, jos potilaat ovat toipuneet, kuntoutuneet ja kotiutuneet aikaisempaa nopeammin. Tehokkuus on voinut kasvaa, kun vastuuta on siirretty jatko- hoitopaikkaan, missä yleensä hoitopäiväkustannukset ovat pienemmät kuin erikoissairaanhoidossa. On selvää, että hoidon tulokset eivät saa heikentyä hoitopaikkajärjestelyjen takia.

Pääkaupunkiseudulla (Espoossa, Helsingissä, Kauniaisissa ja Vantaalla) suunnitellusti alkaneet sairaalahoitajakset lyhenivät vuodesta 1998 vuoteen 2006 ja ne päättyivät aiempaa nopeammin onnistuneeseen kotiutumiseen. Päivystyksellä alkaneet jaksot kehittyivät toisin (Kuvio 1). Alkupaivinä kotiutuneiden osuus kasvoi, päinvastoin kuin toisen hoitoviikon aikana. Kaksi viikkoa tai pitempään kestäneiden hoitojaksojen osuus ei ole muuttunut lainkaan kahdeksassa vuodessa, ja puolen vuoden sisällä kotiutuneiden osuus on laskenut.

Kuntien väliset erot huolestuttavia

Pääkaupunkiseudun kuntien välillä oli huomattavia eroja siinä, miten päivystyksen kautta hoitoon joutuneiden kotiin kuntouttaminen onnistuu akuutin vaiheen jälkeen (Kuvio 2). Potilaiden päätäi sivudiagnoosit tai erilainen ikäjakauma eivät selitä eroja. Ne vaikuttavat hoidon pitkittymiseen samalla tavoin eri kunnissa. Jo kolmen viikon hoidon jälkeen espoolaisista on kotiutunut selvästi enemmän kuin vantaalaista tai helsinkiläisistä.

Tämä etumatka ei häviä, vaikka otettaisiin huomioon kolme tai kuusi kuukautta kuntoutettujen kotiutumiset.

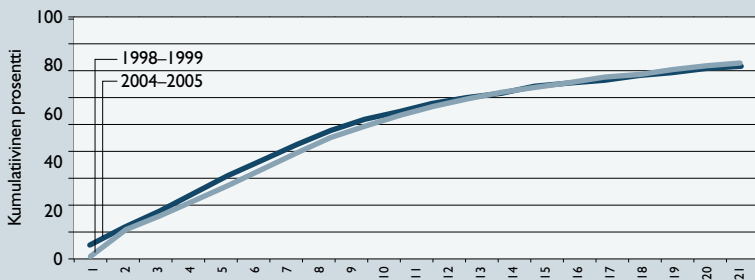
Ikääntyvien sairaalahoidon tuloksellisuutta ei siis voi arvioida ottamatta huomioon jatkohoitojen ketjua. Hoitokokonaisuuksien tarkastelu paljastaa hoitoprosessissa piirteitä, joiden turvin kunnat voivat kohdentaa kehittämissponnistelut ketjun kriittisiin kohtiin.

Kotiutumisen vaihtoehto on kallis pitkäaikaishoito. Kotiutumisen taloudellista merkitystä voi havainnollistaa esimerkillä. Jos päiväystyksenä alkaneilta hoitokokonaisuuksilta kotiutuneiden osuutta pystyttäisiin kasvattamaan prosenttiyksiköllä, merkitsi se Vantaan kokoisessa kunnassa sitä, että vuoden aikana siirtyisi sairaalasta kotiin yhden pitkäaikaisosaston verran potilaita.

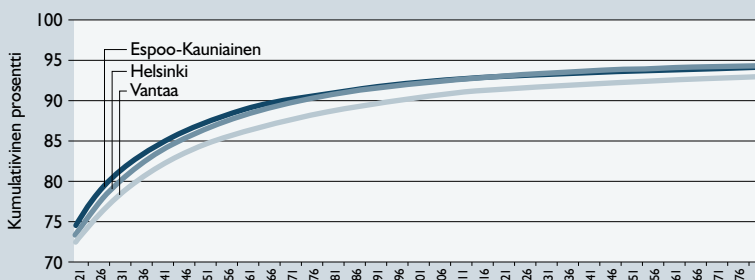
Geriatrisen kuntoutuksen onnistuminen sairaalahoidon akuutin vaiheen jälkeen on yhä selvemmin se osa hoitoketjua, joka määrää ikääntyneiden hoidon tuloksellisuuden. ■



Mäkelä Matti,
yliääkäri, CHES,
yliääkäri, Vantaan
kaupungin vanhus- ja
vammaspalvelut



Kuvio 1. Kotiutuneiden osuus elossa olevista päiväystypotilaista hoidon keston mukaan pääkaupunkiseudun kunnissa, 1998–1999 ja 2004–2005. Hoitopäivät 1–21, ikä- ja sukupuolivakioitu.



Kuvio 2. Kotiutuneiden osuus elossa olevista päiväystypotilaista hoidon keston mukaan pääkaupunkiseudun kunnissa 1998–2005. Kuntien välinen vertailu, hoitopäivät 21–180, ikä- ja sukupuolivakioitu.

Sakota-hanke tuottaa uutta tietoa ikääntyneiden hoidon tuloksellisuudesta

Sakota-hanke (Sairaalasta kotiin asti). Hankkeessa tutkittiin pääkaupunkiseudun kuntien 65 vuotta täyttäneiden hoitokokonaisuutta sairaaloissa, vanhainkodeissa ja vanhusten ympärivuorokautisen asumispalvelun yksiköissä. Hoitokokonaisuus muodostettiin pelkästään hoitajaksojen alku- ja loppupäivien perusteella, riippumatta siitä, mikä sairaus oli ilmoitettu jaksoiden päädiagnoosiksi. Ikäihmisten kohdalla tämä on perusteltua, sillä hoidon tarve perustuu usein ongelmien kokonaisuuteen, eikä vanhainkotihoitossa sairaus edes aina ole hoidon tarpeen ilmoitettu syy.

Aineisto. Aineisto muodostettiin yhdistämällä Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan terveydenhuollon ja sosiaalihuollon hoitoilmoitusrekisterien tiedot vuosilta 1998–2006 (N= 608 903). Päiväkirurginen hoito ei sisälly aineistoon. Toisiaan seuraavat jaksot ketjutettiin (N= 352 783), jos edellisen jaksos loppupäivän ja seuraavan jaksos alkupäivän väli oli enintään 14 vuorokautta. Jokaista hoitokokonaisuutta edelsi siis yli 14 vuorokautta kestänyt kotona asumisen vaihe. Pitkäaikaisen hoidon hoitopäivät, jotka kertyvät ensimmäisen hoitovuoden jälkeen, jätettiin analyysin ulkopuolelle, jotta säilytettäisiin eri vuosina alkaneiden hoitokokonaisuuksien vertailukelpoisuus vuoteen 2005 saakka.

Tuloksellisuus. Päätepisteet olivat yli 14 vuorokautta kestänyt kotiutus ensimmäisen vuoden kuluessa, kuolema ensimmäisen vuoden kuluessa tai pitkäaikainen hoito, joka jatkuu hoidon kestänyä vuoden.

Tuloksellisuutta tarkasteltiin onnistuneiden kotiutumisten osuutena ja nopeutena. Analyysimenetelmänä oli yleistetty lineaarinen malli, jolla otettiin huomioon iän, sukupuolen, päädiagnoosin ja potilaan sivusairauksien vaikutukset.

HOITOKOKONAISUUS

Sairauden hoito koostuu usein eri osastoilla ja eri laitoksissa tapahtuneista jaksoista. Sairalahoito, jatkohoito, kuntoutus ja pitkäaikaishoito muodostavat jatkumon, jota ei kuitenkaan voi tunnistaa yksittäisiä jaksosja koskevista tilastoista.

Hoitokokonaisuuden käsitteellä yhdistetään samasta tapahtumasta, esimerkiksi äkillisestä sairastumisesta, alkanut toisiinsa liittyvä hoitotapahtumien sarja siten, että koko palveluketjun tuloksellisuus, tehokkuus ja sujuvuus ovat tutkittavissa yhtenä kokonaisuutena.

Hoitokokonaisuudet voivat alkaa päiväystapahtumalla tai ne voivat olla suunnitelmallisia. Tässä tarkastellaan pääasiassa sairaaloissa alkaneita hoitokokonaisuuksia, vaikka niihin saattaa sisältyä myös vanhainkotijaksosja.

Palvelujen standardikustannuksista uusi suositus

Terveydenhuollon taloudellisen arvioinnin tueksi tarvitaan tietoa palvelujen yksikkökustannuksista. Vertailtaessa eri hoitovaihtoehtojen kustannusvaikuttavuutta on suositeltavaa käyttää koko maan käytäntöjä edustavia standardikustannuksia. Uuteen suositukseen on koottu aiempaa enemmän tietoa psykiatrian ja perusterveydenhuollon avohoidon kustannuksista. Suosituksessa otetaan kantaa tuottavuuskustannuksen arviointiin.

Nyt julkaistava raportti on lajissaan kolmas. Raportissa on monipuolisesti ja kattavasti kustannustietoja perusterveydenhuollosta ja erikoissairaanhoidosta, yksityisistä terveyspalveluista ja terveydenhuoltoon läheisesti liittyvistä vanhustenhuollon palveluista sekä aika- ja matkakustannuksista. Standardikustannukset esitetään yhteiskunnallisesta näkökulmasta siten, että kustannuksiin on sisällytetty kaikki kustannuserät riippumatta siitä, kuka ne maksaa.

Standardikustannukset tulevat terveystaloudellisten arviointien tekijöille suureen tarpeeseen. Kun lääketeollisuus hakee uudelle lääkevalmisteelle kohtuullista tukkuhintaa ja korvattavuutta lääkkeiden hintalautakunnalta, on hakemukseen liitettävä terveystaloudellinen selvitys. Selvitysten tekijöille ja niiden arvioijille on tärkeää, että kustannustiedot edustavat mahdollisimman luotettavasti

suomalaista käytäntöä. Yhtenäisten standardikustannusten käyttö parantaa tutkimusten läpinäkyvyyttä ja tulosten vertailtavuutta.

Raportin tietoja voidaan hyödyntää uusien hoitojen ja toimenpiteiden vertailuissa sekä arvioitaessa eri potilasryhmien hoitojen kokonaiskustannuksia. Lisäksi tietoja voi käyttää vertailtaessa palveluntuottajia ja arvioitaessa laajojenkin palvelukokonaisuuksien kustannuksia. Tietoja on hyödynnetty analysoitaessa palvelujen käyttöön liittyviä alueellisia ja sosioekonomisia eroja sekä laadittaessa ikä- ja sukupuoliryhmittäisiä palveluiden käytön menoennusteita.

Useita lähteitä ja suosituksia

Raporttiin on koottu paras saatavilla oleva tieto valtakunnallista tilasto- ja rekisteriaineistoista, tilinpäätöksistä, toimintolaskennoista, kuntalaskutuksen hinnastoista ja muista tut-

Timo Hujanen, tutkija, CHESS
Satu Kapiainen, tutkija, CHESS
Ulla Tuominen, tutkija, CHESS

kimusaineistoista. Suurimmilta kunnilta on tiedusteltu erikseen perusterveydenhuollon ja vanhustenhuollon kustannuksista.

Raportissa kuvataan kustannusten laskennan ja voimavarojen arvioinnin periaatteita sekä annetaan tietojen käyttöön liittyviä suosituksia ja esitetään rajoituksia. Jos kiinnostuksen kohteena olevalle palvelulle ei löydy kustannustietoa raportista, annetaan tätä varten ohjeita, miten tietoa voi itse hakea. Kaikkiin kysymyksiin ei voida antaa valmiita vastauksia, sillä jotkut kysymykset ovat ratkaistavissa vain erillisten kustannuslaskentojen tai tutkimusasetelmien avulla.

Aikaisemmista raporteista on saatu myönteistä palautetta. Käyttökokemusten perusteella muutama varoittava sana on kuitenkin paikallaan. Tietojen käytössä on oltava tarkkana ja pyrittävä välttämään aiemmin tehdyt selkeät virheet ja ylilyönnit. Esimerkiksi laadultaan ja sisällöltään erilaisten palvelujen kustannuksia on verrattu keskenään. Yksityiset palveluntuottajat ovat verranneet standardikustannuksia omien palvelujensa nettokustannuksiin, jotka eivät ole sisältäneet kaikkia kustannuseriä. Laboratorio- ja muiden tutkimusten kustannuksia on laskettu kahteen kertaan, vaikka standardikustannukset olisivat sisältäneet jo kaikkien tutkimusten kustannukset. Ulkomailla tehdyissä tutkimuksissa on käytetty raportin tietoja tuntematta suomalaisen terveydenhuollon rakenteita. Näiden ylilyöntien välttämiseksi on muistettava, että vastuu raportin tietojen käytöstä on tutkijalla. Tutkijan on harkittava tietojen käyttökelpoisuus omassa tutkimuksessaan. ■

Raportti Hujanen Timo, Kapiainen Satu, Tuominen Ulla. *Terveydenhuollon standardikustannukset Suomessa vuonna 2006* ilmestyy helmi-maaliskuussa Stakesin *Työpapereita*-sarjassa 3/2008 ja pdf-version verkko-osoite löytyy CHESSin sivuilta www.stakes.fi/chess.

Uusia julkaisuja

Bos JT, Frijters DHM, Wagner C, Carpenter GI, Finne-Soveri H, Topinkova E, Garms-Homolova V, Henrerd J-C, Jonsson PV, Sorbye L, Ljunggren G, Schroll G, Gambassi G, Bernabei R. Variations in quality of home care between sites across Europe, as measured by Home Care Quality Indicators. *Aging Clin Res.* 2007, 19 (4), 323–9.

Finne-Soveri H. Dementoituvan kipu – aikamatkustajan sanaton kärsimystä. *Suomen Lääkärilehti* 2007, 26 (62), 2543–4.

Finne-Soveri H. Diagnostiset ja hoidolliset ongelmat. Teoksessa *Therapia Fennica. Kandidaattikustannus* 2007, ss. 192–4.

Finne-Soveri H. Pitkäaikaissairaana potilaan hoitopaikan valinta. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 2007. [22.1.2008]. http://www.terveysportti.fi/ltk/ltk.koti?p_haku=Finne-Soveri

Finne-Soveri H. Vanhuksen kokonaistilanteen moniammatillinen arviointi. Teoksessa *Therapia Fennica. Kandidaattikustannus* 2007, ss. 194–5.

Finne-Soveri H. Vanhuksien sairauksien erityispiirteet. Teoksessa *Therapia Fennica. Kandidaattikustannus* 2007, s. 192.

Finne-Soveri H. Vanhuspotilaan tutkiminen. Teoksessa *Therapia Fennica. Kandidaattikustannus* 2007, s. 194.

Finne-Soveri H. Johtamisen laadun arviointi ja mittaaminen RAI-menetelmän avulla. Teoksessa Lehtoranta H, Luoma ML, Muurinen S. (toim.) Ikäihmisten laitoshoidon laadun kehittämishanke. Loppuraportti. Stakes, Raportteja 19/2007, ss. 50–53.

Finne-Soveri H, Nurme P. Tehostetun palveluasumisen asukasvalinta ja palveluohjauksen kriteerihdotus Porvoossa. Stakes, Työpapereita 28/2007, 1–32.

Finne-Soveri H, Pitkälä K. Is old age a blessing for persons with painful conditions? *Pain* 2007, 129, 3–4.

Finne-Soveri H, Sorbye LW, Jonsson PV, Carpenter GI, Bernabei R. Increased work-load associated with faecal incontinence among home care patients in 11 European countries. *The European Journal of Public Health* 2007 doi: 10.1093/eurpub/ckm085.

Fries BE, Morris JN, Bernabei R, Finne-Soveri H, Hirdes J. for the interRAI consortium. Rethinking the resident assessment protocols. *J Am Geriatr Soc.* 2007, 55(7), 1139–40.

Heponiemi T, Elovainio M, Laine J, Pekkarinen L, Eccles M, Noro A, Finne-Soveri H, Sinervo T. Productivity and Employee's Organisational justice perceptions in long-term care for elderly. *Res Nurs Health* 2007, 00, 1–10.

Hirvonen J, Blom M, Tuominen U, Seitsalo S, Lehto M, Paavolainen P, Hietaniemi K, Rissanen P, Sintonen H. Evaluating waiting time effect on health outcomes at admission: A prospective randomised study on patients with osteoarthritis of the knee joint. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2007, 13, 728–733.

Hirvonen J, Blom M, Tuominen U, Seitsalo S, Lehto M, Paavolainen P, Hietaniemi K, Rissanen P, Sintonen H. Is longer waiting time associated with health and social services utilization before treatment? A randomized study. *J Health Serv Res Policy* 2007, 12 (4), 209–214.

Kapiainen S, Klavus J. Terveystalouden rahoituksen progressiivisuus ja toimeentulovaliokunnat Suomessa 1990–2001. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 3/2007, 103, 351–363. *Kansantaloudellinen Yhdistys* 2007.

Kerttula A-M, Lyytikäinen O, Virolainen A, Finne-Soveri H, Agthe N, Jaana Vuopio-Varkila J. *Staphylococcus aureus* colonization among nursing home residents in a large Finnish nursing home. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 2007, 39, 996–1001.

Korvenranta E, Linna M, Häkkinen U, Peltola M, Andersson S, Gissler M, Hallman M, Korvenranta H, Leipälä J, Rautava L, Tammela O, Lehtonen L, for the PERFECT Preterm Infant Study Group. Differences in the length of initial hospital stay in very preterm infants. *Acta Paediatrica* 2007, 96(10), 1416–1420.

Lindman K, Finne-Soveri H, Salo S, Kontinen M, Voutilainen P, Noro A. Vertailemalla yhteistyötä. *Matkakertomus ja pilottitutkimus Sendaista*. Stakes, Työpapereita 5/2007, 1–25.

Martikainen JE, Häkkinen U, Enlund H. Adoption on new anti-glaucoma drugs in Finland: Impact of changes in copayment. *Clinical Therapeutics* 2007, 29, 11, 2468–2476.

Linna M, Häkkinen U. Benchmarking Finnish Hospitals. Teoksessa Blank J, Valdmann V. (toim.) Evaluating hospital policy and performance: contributions from hospital policy and productivity research. Elsevier, Oxford 2008. *Advances in health economics and health services research*, 18, ss. 179–190.

Linna M, Häkkinen U. Tuottavuusvertailua pohjoismaisten sairaaloiden välillä. STM:n hallinnon-alan tuottavuusohjelmajärjestelmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:67.

Mikkola H. Measurement and research of productive efficiency in health and elderly care. Teoksessa Erjanti H (toim.) *Refurbishing elderly care*. Strategy of Cost Efficiency in Theory and Practice. Laurea Publications A 60, Vantaa 2007, ss.75–78.

Meretoja A, Roine RO, Erilä T, Hillbom M, Kaste M, Linna M, Liski A, Juntunen M, Marttila R, Rissanen A, Sivenius J, Häkkinen U. Perfect-Stroke. Hoitoketjujen toimivuus, vaikuttavuus ja kustannukset aivoverenkiertohäiriöpotilailla. Stakes, Työpapereita 23/2007.

Mikkola H, Peltola M, Pekurinen M, Tuominen U, Kapiainen S, Malmivaara A, Nylander O. Jonotetut leikkaukset Suomessa 1998–2006 – hoitotakuun vaikutusten arviointia. Teoksessa Pekurinen M ym. (toim.). *Hoitotakuun talous*. Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008, ss. 39–69.

Mikkola H, Vesivalo A, Jauhiainen S, Widström E. An Outlook of Dental Practices – Drivers, Barriers and Scenarios. *Liiketaloudellinen aikakauskirja* 2/2007, ss. 167–192.

Pekurinen M. Edistys on ihmeellistä kuin vain puhallus voi olla. *Dialogi* 2007, 6, 17.

Pekurinen M. Urputusta ja toista kotimaista. *Dialogi* 2007, 8, 17.

Pekurinen M, Mikkola H, Tuominen U. Hoitotakuun kolme ensimmäistä vuotta – Yhteenveto hoitotakuun keskeisistä taloudellisista ja toiminnallisista vaikutuksista. Teoksessa Pekurinen M ym. (toim.). *Hoitotakuun talous*. Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008, ss. 7–12.

Pekurinen M, Mikkola H, Tuominen U (toim.). *Hoitotakuun talous – Hoitotakuun vaikutus terveydenhuollon menoihin, toimintaan ja sairausvakuutuskorvauksiin*. Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008.

Pekurinen M, Tuominen U, Mikkola H. Hoitotakuun vaikutus terveydenhuollon menoihin ja voimavaroihin. Teoksessa Pekurinen M ym. (toim.). *Hoitotakuun talous*. Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008, ss. 17–29.

Pitkälä KH, Strandberg TE, Finne-Soveri UH, Ouwehnd AC, Poussa T, Saminen S. Fermented cereal with specific bifidobacteria normalizes bowel movements in elderly nursing home residents. A randomized controlled trial. *The Journal of Nutrition, Health, and Ageing* 2007, 11(4), 305–11.

Rauhala A, Linna M. Diagnoosien kirjaaminen erikoissairaanhoidossa – kuvaavtko tilastot hoito- vai kirjauskäytäntöjä? *Suomen Lääkärilehti* 2007, 62 (32), 2785–2790.

Remes V, Peltola M, Häkkinen U, Kröger H, Leppilähti J, Linna M, Malmivaara A, Mäkelä K, Nelimarkka O, Parvinen I, Seitsalo S, Vuorinen J. Perfect-Tekonivelkirurgia, Lonkan ja polven tekonivelkirurgian kustannukset ja vaikuttavuus. Stakes, Työpapereita 29/2007.

Sorbye LW, Schroll M, Finne-Soveri H, Jonsson PV, Ljunggren G, Topinkova E, Bernabei R. The AdHOC Project Research Group. Home care needs of extremely obese elderly European women. *Menopause Int.* 2007 Jun, 13(2), 84–7.

Sorbye LW, Schroll M, Finne-Soveri H, Jonsson PV, Topinkova E, Ljunggren G, Bernabei R. Unintended Weight Loss in the Elderly Living at Home: the Aged in Home Care Project (AdHOC). *J Nutr Health Aging* 2008 Jan–Feb, 12(1), 10–6.

Toikkanen J, Hussi T, Penttinen J, Pekurinen M. Sektoritutkimuksen tuottavuus ja vaikuttavuus. Teoksessa STM:n hallinnon-alan tuottavuusohjelmajärjestelmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:67. Helsinki 2007, ss. 89–92.

Tuominen U, Blom M, Hirvonen J, Seitsalo S, Lehto M, Paavolainen P, Hietaniemi K, Rissanen P, Sintonen H. The use and costs of disease specific medication during the waiting time and three months after total hip replacement. Teoksessa Yfantopoulos JN, Papanikos GT, Boutsioli Z. *Health Care Issues. An International Perspective*. Atiner 2006.

Tuominen U, Pekurinen M, Mikkola H. Hoitotakuun toiminnalliset vaikutukset erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa. Teoksessa Pekurinen M ym. (toim.). *Hoitotakuun talous*. Stakes, Raportteja 5/2008. Helsinki 2008, ss. 30–38.

Vaahoranta-Lehtonen H, Tuulonen A, Aronen P, Sintonen H, Suoranta L, Kovanen N, Linna M, Läärä E, Malmivaara A. Cost-effectiveness and cost-utility of an organized screening programme for glaucoma. *Acta Ophthalmol Scand* 2007, 85, 508–518.

Voutilainen P, Lauppinen S, Heinola R, Finne-Soveri H, Sinervo T, Kattainen E, Topo P, Andersson S. Katsaus ikääntyneiden kotihoidon kehitykseen. Teoksessa Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukatsaus 2007. Stakes, Helsinki 2007, ss. 154–189.

APURAHOJA

Yrjö Jahnssonin säätiö

on myöntänyt 16.12.2007

henkilökohtaisia tutkimusapurahoja

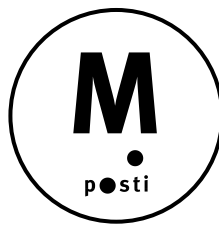
CHESSin tutkijoille vuodelle 2008

Häkkinen Unto ja tutkimusryhmä • Pohjoismaisen sairaalatoiminnan tuottavuustutkimukseen liittyvän kansainvälisen aineiston muokkaamiseen ja tuottavuusvertailuun

Kapiainen Satu • Terveystalouden rahoituksen progressiivisuus, toimeentulovaliokunnat ja maksukatot

Klavus Jan • Terveystalouden rahoituksen kansainväliseen vertailuun soveltuvan ostovoima-pariteettimenetelmän kehittäminen

Tuominen Ulla • Kustannusvaikuttavuusanalyysi jonotuksen vaikutuksista polven ja lonkan tekonivelleikkauksen lopputulokseen – satunnaistettu kontrollitutkimus



Markku Pekurinen, tutkimusprofessori, CHESS

Terveysthuollon verorahoitukselle vankka tuki

Terveysthuollon asiantuntijat kannattavat veroihin perustuvaa terveysthuollon rahoitusta tulevaisuudessakin. Sairausvakuutuksella kerättävää rahoitusta ei pidetä vakavasti otettavana vaihtoehtona. Tämä ilmenee yli 40 terveysthuollon asiantuntijan haastattelusta, jotka Stakesin Terveysthuollon tutkimuskeskus CHESS teki viime syksynä. Haastatellut edustivat muun muassa ministeriöitä, sairaanhoitopiirejä ja kuntia.

Verorahoituksen vahvuuksina alan asiantuntijat pitivät alhaisia hallintokuluja, rahoituksen oikeudenmukaisuutta ja sitä, että menokehitykseen on tässä mallissa helppo vaikuttaa.

Haastateltavien selkeä enemmistö toivoi, että terveysthuollon rahoituksen suurimmista heikkouksista, kuten monikanavaisuudesta, pienistä väestöpohjista, kokonaisvastuun puuttumisesta ja vähäisistä kannusteista päästäisiin eroon muun muassa palvelurakennemuutoksen ja kuntaliitosten myötä. Tulevaisuutta povailtiin sellaiseksi, että palvelujen järjestämisvastuu olisi alueellisilla toimijoilla ja rahoitusvastuu kunnilla.

Valtionosuusjärjestelmän säilymistä pidettiin myös tärkeänä. Sillä pyritään tasamaan alueellisia eroja ja turvaamaan oikeudenmukaisuutta. Asiantuntijat halusivat korvamerkittyä rahaa nimenomaan ennaltaehkäisevään terveysthuoltoon. Ennaltaehkäisy nousi muutenkin ykköseksi, kun haastateltavilta kysyttiin, miten terveysthuollon menojen kasvua voitaisiin tulevaisuudessa hallita.

Muina menojen hillitsemiskeinoina asiantuntijat mainitsivat yksilön omavastuun korostamisen, perusterveysthuollon uudistamisen, terveysthuollon kokoamisen yhteen ja kokonaisohjauksen parantamisen.

Valtio rahoitti terveysthuoltoa viime vuonna 3,3 miljardilla eurolla. Kunnallinen terveysthuolto haukkasi siitä kaksi kolmannesta ja sairausvakuutuksen korvaama sairaanhoito yhden kolmanneksen. Kaiken kaikkiaan kuntien ja valtion rahoitus kattoi hieman alle 80 prosenttia terveysthuollon kokonaisrahoituksesta. ■

Terveysthuollon rahoitus murroksessa -seminaarin alustukset ja videotaltiointi
<http://groups.stakes.fi/CHESS/FI/ajankohtaista/index.htm>

CHESSIN YHTEYSTIEDOT

sähköposti: etunimi.sukunimi@stakes.fi

Ryhmäpäällikkö **Markku Pekurinen**, dos., DPhil. tutkimusprofessori, puh. (09) 3967 2630; 050 367 0841

Ryhmäsihteeri **Eija Utriainen**, KM, erh suunnittelija, puh. (09) 3967 2629

Harriet Finne-Soveri, LT, ylilääkäri projektipäällikkö, puh. (09) 3967 2299

Aleksandr Gerasin, FM atk-suunnittelija, puh. (09) 3967 2063

Timo Hujanen, TtM (terveystaloustiede), esh tutkija, puh. (09) 3967 2656

Unto Häkkinen, dos., FT, MSc (Health Economics) tutkimusprofessori, puh. (09) 3967 2327; 050 358 1141

Merja Juntunen, FM atk-suunnittelija, puh. (09) 3967 2451

Iiris Juvonen, VT, datanomi atk-suunnittelija, puh. (09) 3967 2305

Jutta Järvelin, LL, MSc (Health Economics) tutkija, puh. (09) 3967 2254, vv. 31.05.08 saakka

Satu Kapiainen, KTM tutkija, puh. (09) 3967 2303

Satu Kerppilä, VTK, datanomi atk-suunnittelija, puh. (09) 3967 2262

Jan Klavus, VTT, dosentti (kansantaloustiede) tutkimuspäällikkö, vv. 31.12.08 saakka

Miika Linna, TkT, dosentti tutkimuspäällikkö, puh. (09) 3967 2295; 050 325 9678

Kristiina Matikainen, TtM (terveystaloustiede) tutkija, puh. (09) 3967 2607

Hennamari Mikkola, KTT (kansantaloustiede) erikoistutkija, puh. (09) 3967 2267; 050 468 6911

Matti Mäkelä, LT ylilääkäri, puh. (09) 3967 2110

Lien Nguyen, VT, M (kansantaloustiede) tutkija, puh. (09) 3967 2466

Anja Noro, THT, dosentti (gerontologia) tutkimuspäällikkö, puh. (09) 3967 2253; 040 545 2276

Mikko Peltola, VT, M (kansantaloustiede) atk-suunnittelija, puh. (09) 3967 2458

Gunnar Rosenqvist, tilastotieteen professori tilastotieteen asiantuntija, puh. (09) 3967 2280

Marianna Savolainen, HSO-sihteeri puh. (09) 3967 2098, vv. 8.11.08 saakka

Timo Seppälä, VTL (kansantaloustiede) tutkija, puh. (09) 3967 2145

Ulla Tuominen, TtM (terveystaloustiede) tutkija, puh. (09) 3967 2461; 050 339 9646

Kirsi Vitikainen, MSc (Health Economics) tutkija, puh. (09) 3967 2280s

CHESS ONLINE

ISSN 1459-2339

CHESS ONLINE-lehtien verkkoversiot:
groups.stakes.fi/chess/fi/chessonline.htm

Julkaisija

Sosiaali- ja terveysthuollon tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakes Terveystaloustieteen keskus CHESS

Lintulahdenkuja 4, PL 220, 00531 Helsinki
 puh. (09) 396 71

www.stakes.fi/chess

Päätoimittaja

Timo Hujanen, CHESS

Taitto ja layout

Workshop Pälvä Oy, Heikki Pälvä

Paino

Kainuun Sanomat Oy
 PAINOS 2 500 kpl