

## Artikkeleita

# Tasa-arvo ja tulonjako Suomen terveydenhuollossa\*

UNTO HÄKKINEN

Terveydenhuollon keskeisiä tavoitteita ovat tehokkuuden ohella oikeudenmukaisuus ja siihen liittyvät tasa-arvonäkökohdat. Tasa-arvoa koskeva tutkimus on terveydenhuollossa kohdistunut lähinnä terveydentilaa tai palvelujen käyttöä koskevien väestöryhmittäisten tai alueittaisten erojen tarkasteluun. Vähemmälle huomiolle on jäänyt terveydenhuollon rahoituksen tasa-arvon tai terveydenhuoltojärjestelmän tulonjakovaikutusten analysointi. Suomessa näiden kysymysten tarkastelu on rajoittunut lähinnä kotitaloustiedusteluihin perustuviin yhteiskunnallisten palvelujen käytön selvityksiin, joissa on arvioitu sitä, miten julkisten terveystalouksien käytöstä aiheutuneet kustannukset ovat jakaantuneet eri väestöryhmien kesken (Suominen ja Leppänen 1976, Suominen 1979, Sosiaali- ja terveysministeriö 1984, Tilastokeskus 1988). Tässä artikkelissa tarkastellaan sitä, miten terveydenhuollon rahoitus on jakaantunut suhteessa kotitalouksien maksukykyyn. Yhdistämällä terveystalouksien rahoitus kotitalouskohtaisesti niiden käyttöön arvioidaan myös tuloluokittain terveydenhuoltojärjestelmän lopullista tulonjakovaikutusta.

### 1. Rahoituksen tasa-arvon ja tulonjakovaikutusten mittaaminen

Taloudellisessa analyysissä tasa-arvoa tarkas-

\* Kiitän Suomen Akatemiaa tutkimukseen saamastani taloudellisesta tuesta.

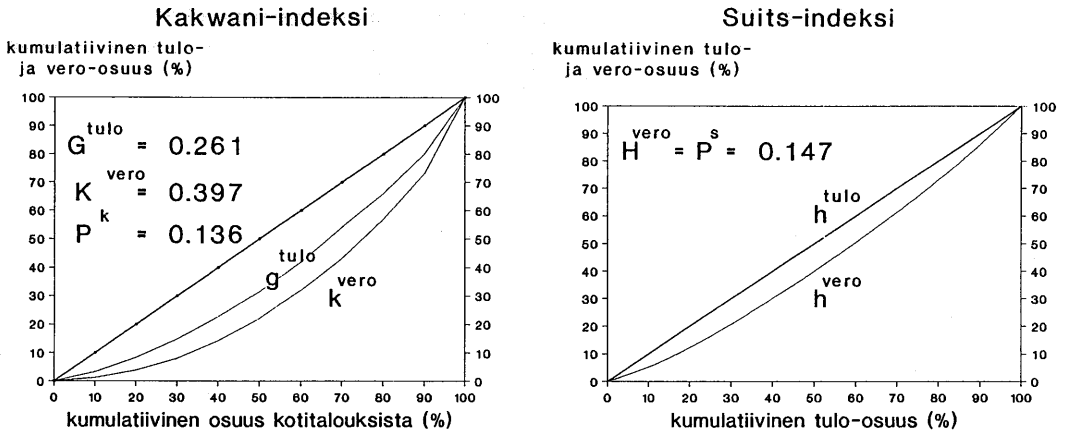
tellaan usein sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti. Terveydenhuollon rahoitusta on yleensä arvioitu vertikaalisen tasa-arvon perusteella (*Wagstaff ym. 1989*). Tällöin lähdetään siitä, että maksukyvyltään erilaisia kotitalouksia tulisi kohdella eri tavalla. Tarkastelu voidaan tehdä verotusta koskevien tutkimusten käsitteitä (progressiivisuus, regressiivisyys tai neutraalisuus) ja menetelmiä käyttäen.

Terveydenhuollon rahoituksen horisontaalista tasa-arvoa on analysoitu suhteellisen harvoin. Tällöin ajatuksena on, että tiettyjen ominaisuuksien suhteen samanlaisia kotitalouksia tulisi kohdella samalla tavalla. Horisontaalisen tasa-arvon käsitteen operationalisointiin liittyy kuitenkin useita vaikeuksia. Esimerkiksi verotuksen yhteydessä usein käytetyt, kotitalouksien suhteellisen aseman muuttumista kuvaavat mittarit perustuvat oletukseen, että alkuperäinen tulonjako on oikeudenmukainen.

Tässä artikkelissa rajoitutaan tarkastelemaan vertikaalista tasa-arvoa. Horisontaalinen tasa-arvo on jätetty tarkastelun ulkopuolella paitsi käsitteen mittaamiseen liittyvien vaikeuksien<sup>1</sup> vuoksi myös sen takia, että Suo-

<sup>1</sup> Myöskään vertikaalisen tasa-arvon operationalisointi ei ole suoraviivainen. Ongelmana on mm. maksukykyyn mittaaminen tai perheen koon ja rakenteen huomioon ottaminen. Mutta horisontaalisen tasa-arvon empiiriseen määrittelyyn sisältyy näiden vertikaalisen tasa-arvon mittaamisen ongelmien lisäksi myös muita vaikeuksia. Millaisia ovat rahoituksen suhteen samanlaiset kotitaloudet,

Kuvio 1. Verotuksen progressiivisuusindeksit: Välittömän verotuksen Kakwani- ja Suits-indeksit Suomessa 1987.



(Lähde: Terveysturvan väestötutkimus 1987)

men terveydenhuoltojärjestelmässä horisontaalinen tasa-arvo on enemmän veropoliittinen kuin terveystoliittinen kysymys: 85 prosenttia terveydenhuoltomenoista rahoitetaan veroilla ja veroluonteisilla maksuilla<sup>2</sup>. Suomessa horisontaalinen eriarvoisuus aiheutunee pääosin verotuksen epätasa-arvosta, joskin jossain määrin sitä voi aiheuttaa myös se, että eräissä palveluissa käyttömaksut, kuten työterveyshuollossa ja opiskelijoiden terveydenhuollossa, ovat erilaiset eri väestöryhmille.

joiden tulisi osallistua samalla osuudella rahoitukseen? Onko tärkeää vain se, että ylipäänsä samanlaisia kotitalouksia kohdellaan eri tavalla vai onko oleellisempaa se, kuinka suurta tämä epätasa-arvo on rahallisesti? Miten eriarvoisuusmitassa tulisi painottaa eri tyyppisiä kotitalouksia? Aivan äskettäin *Wagstaff ym. (1990)* ovat esittäneet menetelmän terveydenhuollon rahoituksen horisontaalisen tasa-arvon mittaamiseksi kansainvälisissä vertailuissa.

<sup>2</sup> Horisontaalisella eriarvoisuudella voidaan olettaa olevan suurempi merkitys sellaisissa terveydenhuoltojärjestelmissä (esim. Ranskassa, Hollannissa ja Saksassa), jotka perustuvat useisiin (mm. eri ammattiryhmiä koskeviin) sairausvakuutusjärjestelmiin. Nämä järjestelmät voivat erota sekä rahoituksen että palvelujen kattavuuden ja korvaustason suhteen. Samat seikat aiheuttanevat horisontaalista eriarvoisuutta myös yksityiseen vakuutukseen perustuvissa järjestelmissä (esim. Yhdysvalloissa), joissa eriarvoisuutta lisäävänä tekijänä on myös se, että vakuutusmaksut ovat suhteutettu usein sairastumisen riskiin.

Tasa-arvoa ja tulonjakovaikutuksia tarkastellaan ginikertoimella sekä siihen perustuvilla *Kakwanin (1977)* ja *Suitsin (1977)* progressiivisuusindekseillä, jotka on alunperin kehitetty kuvamaan verotuksen tulonjakovaikutuksia. Näitä indeksejä on havainnollistettu *Kuviossa 1* Suomen välittömän verotusta koskevalta tarkastelulta.

Kakwani-indeksiä koskevassa *Kuviossa 1a* on ensinnäkin esitetty ns. Lorenz-kuvaaja ( $g^{tulo}$ ) kotitalouksien bruttotuloille (tuloille ennen verotusta). Kuvaaja muodostetaan sijoittamalla kotitaloudet vaakakselille tulojen suuruuden mukaiseen järjestykseen. Pystyakselilla esitetään kotitalouksien saama kumulatiivinen osuus kaikista tuloista. Jos tulonjako olisi täysin tasainen, yhtyisi  $g^{tulo}$ -kuvaaja *Kuviossa 1a* esitettyyn lävistäjään, joka saadaan piirtämällä suora viiva kuvion vasemmasta alakulmasta oikeaan yläkulmaan.

*Kuviossa 1a* esitetty verojen keskittymiskuvaaja ( $k^{vero}$ ) ilmaisee sen, miten kotitalouksien maksamat verot ovat keskittyneet tulojen mukaan. Myös tässä kuvaajassa on kotitaloudet järjestetty tulojen mukaan köyhimmästä rikkaimpaan. Verotuksen progressiivisuuden Kakwani-indeksi ( $P^k$ ) määritellään verojen keskittymiskuvaajaa vastaavaan keskittymiskertoimen ( $K^{vero}$ ) ja bruttotulojen

Lorenz-kuvaajaa vastaavan ginikertoimen ( $G^{\text{tulo}}$ ) erotuksena:

$$P^k = K^{\text{vero}} - G^{\text{tulo}}$$

Kakwani-indeksi on kaksi kertaa  $g^{\text{tulo}}$ -kuvaajan ja  $k^{\text{vero}}$ -kuvaajan väliin jäävä pinta-ala. Jos verojärjestelmä on regressiivinen (ts.  $k^{\text{vero}}$ -kuvaaja on  $g^{\text{tulo}}$ -kuvaajan yläpuolella), on  $P^k$  negatiivinen.  $P^k$ :n minimiarvo on  $-2$ , jonka indeksi saa silloin kun kaikki tulot ovat keskittyneet rikkaimmalle kotitaloudelle ja koko verorasitus keskittynyt köyhimmälle kotitaloudelle.  $P^k$ :n maksimiarvo on 1. Tämän arvon indeksi saa silloin kun tulot ovat jakautuneet tasaisesti (eli  $g^{\text{tulo}}$ -kuvaaja yhtyy neliön lävistäjään) ja koko verorasitus on kohdistunut rikkaimmalle kotitaloudelle.

Suits-indeksiä on havainnollistettu *kuviosta 1a* siinä, että vaaka-askelille on sijoitettu kotitaloudet tulojen suuruuden mukaiseen järjestykseen kumulatiivisen tulo-osuuden mukaisesti. Neliön lävistäjä ( $h^{\text{tulo}}$ -kuvaaja) ilmaisee kotitalouksien saaman kumulatiivisen osuuden tuloista suhteessa kumulatiiviseen tulo-osuuteen.  $h^{\text{vero}}$ -kuvaaja esittää maksettujen verojen kumulatiivista määrää kumulatiivisten bruttotulojen suhteen. Verotuksen ollessa tasainen  $h^{\text{vero}}$ -kuvaaja yhtyy neliön lävistäjään ( $h^{\text{tulo}}$ -kuvaajaan). Vastaavasti järjestelmän ollessa progressiivinen/regressiivinen  $h^{\text{vero}}$ -kuvaaja on  $h^{\text{tulo}}$ -kuvaajan alapuolella/yläpuolella. Näiden kuvaajien välille jäävä pinta-ala määrittelee järjestelmän tulojen uudelleenjaon. Suits-indeksi ( $P^s$ ) on  $h^{\text{vero}}$ -kuvaajaa vastaava (suhteellinen) keskitymiskerroin ( $H^{\text{vero}}$ ), eli kaksi kertaa se pinta-ala, joka jää kuvaajien  $h^{\text{vero}}$  ja  $h^{\text{tulo}}$  väliin. Verotuksen ollessa progressiivinen/regressiivinen on indeksi positiivinen/negatiivinen. Indeksien arvo vaihtelee välillä  $+1$  ja  $-1$ .

Kakwani- ja Suits-indeksit ovat matemaattisesti yhteydessä keskenään (*Formby ym. 1981*) ja eroavat toisistaan painojen perusteella. Suits-indeksi painottaa enemmän ylemmässä kuin alemmassa tuloluokassa olevia poikkeamia (*Wagstaff ym. 1990*). Tämän takia Suomen välittömässä verotuksessa Suits-in-

deksi on hieman Kakwani-indeksiä suurempi. Indeksillä on myös erilaiset tulkinnat eriarvoisuudesta: Kakwani-indeksi kuvaa tulojen uudelleenjakoa rikkaiden ja köyhien kesken kotitalouksien määrien perusteella. Se ei mitata sitä, miten rikkaiden tulot suhteessa köyhien tuloihin muuttuvat. Suits-indeksi puolestaan kuvaa juuri jälkimmäistä. Arvioitaessa vertikaalisia tulonjakovaikutuksia indeksin tulisi ottaa huomioon nämä molemmat tekijät: mm. *Kakwani* (1987, s. 433) suosittelee tulojen uudelleenjaon mittaamista näiden kahden indeksin painotetulla keskiarvolla.

Sekä Kakwani- että Suits-indeksit ovat lähinnä tilastollisia mittoja, jotka eivät nojaudu eksplisiittisesti mihinkään sosiaaliseen hyvinvointifunktioon, vaikka niiden käyttö implisiittisesti sisältää myös normatiivisia painotuksia. Joidenkin mielestä painojen valinnassa tulisi heijastua eksplisiittisesti yhteiskunnan hyvinvointiin tai asetettuihin tavoitteisiin liittyvät tekijät (*Pfähler 1987*). Suomessa on terveydenhuollon tulonjakoa ja tasa-arvoa koskevat tavoitteet esitetty sangen yleisellä tasolla, eikä niistä voida suoraan johtaa erilaisia tulojen uudelleenjakoa koskevia painoja. Seuraavassa tarkastelussa käytetään edellä mainittuja tunnuslukuja tiivistämään jakautumiin sisältyvää informaatiota. Näitä tunnuslukuja käytetään myös parhaillaan tehtävässä EY-maiden terveydenhuoltojärjestelmiä koskevassa tutkimuksessa (*Wagstaff ja Doorslaer 1989*). Sen jälkeen kun tämän tutkimusprojektin tulokset on raportoitu, voidaan Suomen terveydenhuollon rahoituksen vertikaalista tasa-arvoa verrata useisiin muihin maihin.

## 2. Tutkimusaineisto ja käsitteet

Tutkimusaineistona käytettiin Kansaneläkelaitoksen yhteistyössä lääkintöhallituksen kanssa vuonna 1987 suorittaman terveysturvan väestötutkimuksen aineistoa, joka edustaa Suomen laitoshoidon ulkopuolista väestöä koko maassa (*Kalimo ym. 1989*). Tutkimuksessa terveydenhoitajat haastattelivat 5858 kotita-

Taulukko 1. Eräitä tuloluokkia koskevia tunnuslukuja. Kotitaloudet on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen bruttotulojen mukaan.

Tulokymmenes	Kotitalouksien määrä (N)	Kotitalouksien keskim. koko	Lapsikotitalouksien <sup>1</sup> osuus %	Vahuskotitalouksien <sup>2</sup> osuus %	Pitkäaikaisairaita sisältävien kotitalouksien <sup>3</sup> osuus %
1	580	2.8	30.1	34.6	74.3
2	581	2.7	25.6	43.9	77.1
3	581	2.8	29.1	37.0	76.2
4	581	3.0	34.9	29.0	70.1
5	581	2.9	36.7	21.9	67.0
6	581	3.0	40.6	16.0	61.3
7	581	2.9	34.4	14.1	59.7
8	581	2.8	35.8	10.0	57.0
9	581	2.5	27.4	9.5	48.9
10	580	2.4	24.3	10.5	46.7
Yhteensä/ keskimäärin	5808	2.8	31.9	22.7	63.8

<sup>1</sup> Kotitalous, jossa on ainakin 1 alle 15-vuotias lapsi

<sup>2</sup> Kotitalous, jossa on ainakin 1 yli 64-vuotias henkilö

<sup>3</sup> Kotitalous, jossa on ainakin 1 pitkäaikaisesti sairas henkilö

loutta<sup>3</sup>. Tässä artikkelissa käytetystä tutkimusaineistosta (N = 5808) poistettiin ne kotitaloudet (yhteensä 50), joilla esiintyi puuttuvia tietoja analyysissä käytetyistä muuttujista.

Haastattelutietoja täydennettiin eri rekistereistä kerätyillä tiedoilla. Tulo- ja verotiedot perustuivat verohallituksen välitöntä verotusta koskevaan rekisteriin. Lisäksi Kansaneläkelaitoksen rekisteristä poimittiin sairausvakuutuksen sairaanhoitokorvauksia ja niihin liittyviä vakuutettujen kustannuksia koskevia tietoja.

Tutkimusyksikkönä käytettiin kotitaloutta, koska henkilöiden taloudellinen toimeentulo ja siten myös maksukyky määräytyvät suurelta osin koko kotitalouden taloudellisen tilanteen mukaan. Maksukykyä kuvaavana tulomuuttujana olivat kotitalouden jäsenten yhteenlasketut bruttotulot<sup>4</sup> (tulot ennen vero-

tusta), jotka jaettiin kotitalouden kulutusyksikköjen määrällä. Bruttotuloihin sisältyvät myös verotettavan tulon ulkopuolelle jäävät lapsilisät ja asumistuki. Pääasiallisena kulutusyksikkönä käytettiin OECD:n suosituksen mukaista asteikkoa, jossa ensimmäinen aikuinen saa painon 1.0, muut aikuiset 0.7 sekä lapset (alle 18 vuotiaat) 0.5.

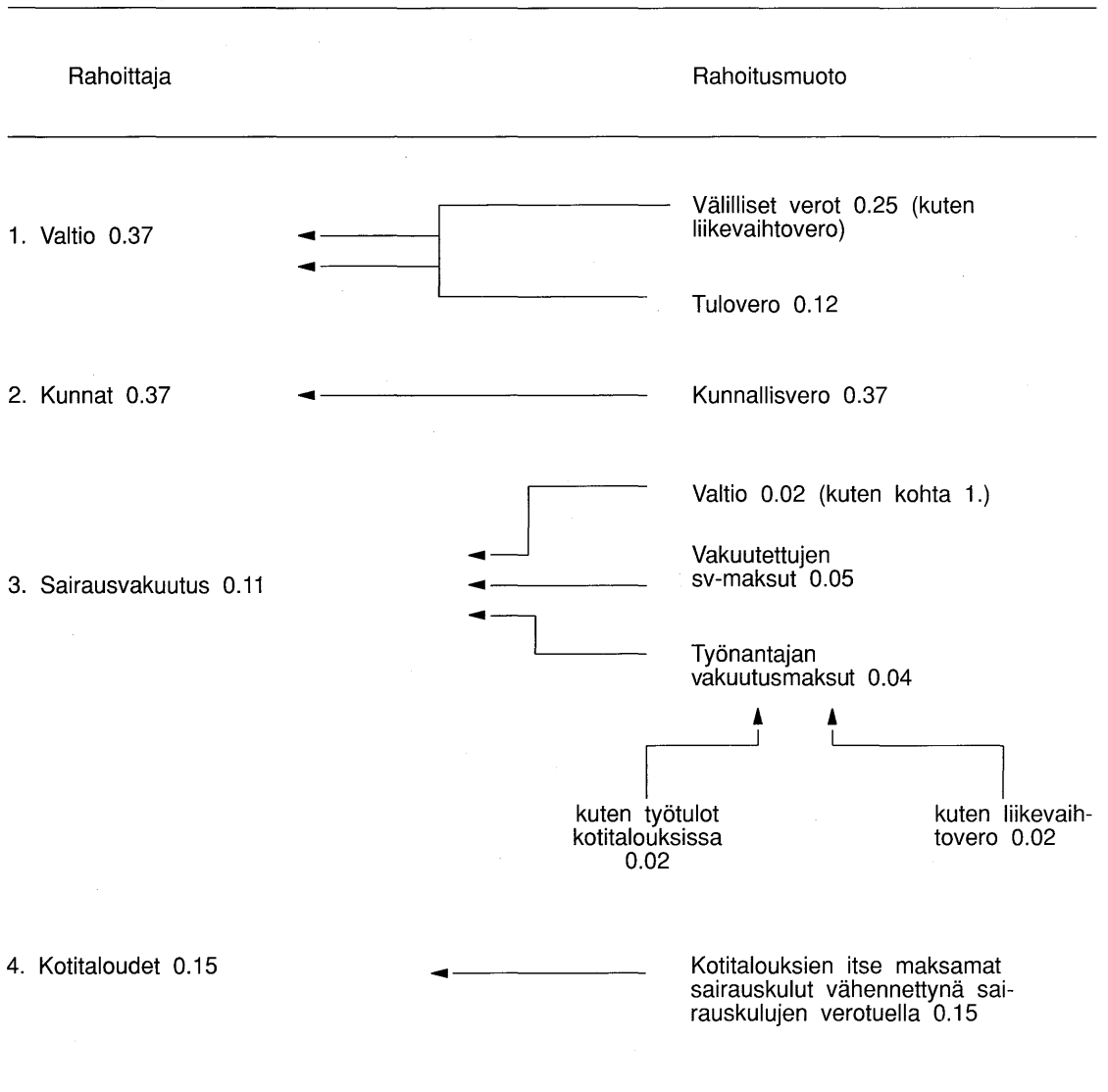
*Taulukossa 1* on kuvattu tutkimuksessa käytettyjen, bruttotulojen mukaan nousevaan järjestykseen perustuvien tuloluokkien (tulokymmenesten) ominaisuuksia. Sekä sairasta-

tulot + tulonsiirrot) ja käytettävissä olevien tulojen (bruttotulot — maksetut tulonsiirrot) välillä ei ole suinkaan yksiselitteinen. Esimerkiksi käytettävissä olevilla tuloilla kuvataan usein kotitalouksien hyvinvointia, koska ne määräävät kulutusmenot ja -mahdollisuudet. Niihin ei kuitenkaan sisälly ilmaisen saatuja tai vahvasti subventoitujen terveyspalvelujen käyttö, joiden nimenomaista tulojen uudelleenjakoa tässä tutkimuksessa arvioidaan. Jos terveyspalvelujen rahoitus perustuisi pääosin kotitalouksien välittömiin maksuihin, olisivatkin käytettävissä olevat tulot sopivampi maksukyyn mittari. Jos terveydenhuolto olisi ainoa julkisesti rahoitettu toiminta, olisivat tuotannontekijätulot sopiva (veron) maksukyyn mittari. Julkisista menoista huomattava osa on kuitenkin tulonsiirtoja, joista suuri osa on veronalaista tuloa.

<sup>3</sup> Kotitaloudella tarkoitetaan tässä terveysturvan väestötutkimuksen mukaista perheen käsitettä, joka eräistä vähäisistä eroista huolimatta käytännössä vastaa Tilastokeskuksen suorittamien kotitaloustiedustelujen mukaista kotitalouden käsitettä (vrt. *Kalimo ym. 1989*, s. 154—156).

<sup>4</sup> Tulokäsitteen valinta tuotannontekijätulojen (ansiotulot + omaisuustulot), bruttotulojen (tuotannontekijä-

Taulukko 2. Terveysthuollon rahoitusmuotojen painot.



vuuden että vanhustalouksien suhteelliset määrät pienenevät siirryttäessä köyhemmää rikkaampaan tuloluokkaan lukuunottamatta toiseksi alinta tuloluokkaa. Kotitalouksien keskimääräinen koko tai lapsien määrä kotitalouksissa ei näyttäisi olevan yhtä selvästi yhteydessä maksukykyyn, joskin kaksi ylintä tuloluokkaa erottuvat myös näiden tekijöiden suhteen.

OECD-kulutussyksikön käyttöä on usein arvioitu sen johdosta, ettei siinä riittävästi oteta huomioon aikuisten tai lasten ikää eikä perheen kokoa, vaikka nämä tekijät vaikuttavat kotitalouksien kulutukseen ja siten myös maksukykyyn. Tämän takia eräät tunnusluvut laskettiin myös kotitalouksien kulutuksen perusteella Suomessa estimoidun kulutusyksikköasteikon mukaisesti. Asteikko perustuu ns.

laajennetun lineaarisen menojärjestelmän menetelmällä (ELES<sub>D</sub> = *Extended Linear Expenditure Systems using Dummies for different households*) tehtyyn tutkimukseen, jossa painot määräytyvät perheeseen, lasten lukumäärän sekä perheen päämiehen iän mukaan<sup>5</sup> (Hagfors 1989, Hagfors ja Sullström 1989).

Terveydenhuollon rahoitusosuuksien arviointi perustuu pääosin kotitalouksien verotusta koskeviin tietoihin sekä haastattelussa ilmoitettuihin sairauskuluihin, joista verotustietojen perusteella vähennettiin sairauskulujen verovähennysten kotitalouksien verotusta vähentävä vaikutus. Välilliset verot arvioitiin epäsuorasti vuoden 1985 liikevaihtoveron tuloluokittaista kohdentumista koskevan selvityksen perusteella (*Valtionvarainministeriö 1989*). Lähtökohtana olivat myös terveydenhuollon kokonaismenoja (*Kansaneläkelaitos 1989*, ks. myös Häkkinen 1988), valtion ja kuntien tuloja sekä sairausvakuutuksen tuottoja koskevat tilastot. Näistä tiedoista arvioitujen eri rahoitusmuotojen painot on esitetty taulukossa 2.

Terveyspalvelujen käytön arvo (kustannukset) laskettiin pääosin terveysturvan väestötutkimuksen palvelujen käyttötietojen ja eri tilastoista kerättyjen palvelujen yksikkökustannusten perusteella<sup>6</sup>. Sairausvakuutuksen korvaamien palvelujen osalta käytön arvo perustui Kansaneläkelaitoksen sairausvakuutuksen korvausrekisteritietoihin. Käytön kohdentuminen on laskettu sekä palvelujen käytöstä aiheutuneiden kokonaiskustannusten että erikseen julkisesti rahoitettujen kustannusten perusteella. Jälkimmäisellä tarkoitetaan sitä palvelujen käyttöä, jonka valtio, kunnat ja sairausvakuutus (Kansaneläkelaitos) rahoittivat. Tällöin on palvelujen käytön kokonaiskustannus-

nuksista vähennetty kotitalouksien itse maksama osuus. Julkisiin kustannuksiin sisältyy myös sairauskulujen arvioitu kotitalouksien verotusta vähentävä vaikutus.

Tuloksia tarkasteltaessa on otettava huomioon se, ettei terveysturvan väestötutkimus sisällä pitkäaikaisessa laitoshoidossa olevia henkilöitä. Tämän takia sairaalahoidon käyttö on aliarvioitu. Sairalahoidon osalta tulokset ovat suuntaa-antavia myös sen takia, että käyttötiedot perustuvat 5 kuukauden ajanjaksoon, joka sairaalahoidon harvinaisuudesta johtuen on altis satunnaisvirheelle. Myöskään sairaalahoidon laadussa olevia eroja ei voitu ottaa huomioon: kaikkien kotitalouksien sairaalakäyttö arvioitiin yleissairaaloiden keskimääräisten hoitopäivää kohti laskettujen kustannusten perusteella. Näistä puutteista huolimatta tämä suomalainen aineisto on kuitenkin luotettavampi kuin useat muita maita koskevat vastaavat aineistot (*Paci ja Wagstaff 1989; Wagstaff ym. 1990*), koska tässä aineistossa suurin osa tiedoista perustuu kotitalouskohtaisiin tietoihin, eikä niitä ole jouduttu arvioimaan välillisesti sekundaarisista tietolähteistä.

### 3. Tulokset

#### *Terveydenhuollon rahoitus*

Taulukossa 3 on esitetty kotitalouksien terveydenhuollon rahoituksen jakaantuminen tulo-  
luokittain. Taulukon ensimmäinen sarake osoittaa, miten bruttotulot olivat jakaantuneet Suomessa kymmeneksittäin ja muut sarakkeet esittävät terveydenhuollon rahoituksen jakaantumisen näiden kymmenen tuloluokan kesken. Esimerkiksi maksukyvyltään köyhin kymmenes maksoi 3.3 % valtion veroista, 1.9 % kunnallisveroista, 2.6 % sairausvakuutusmaksuista sekä 11.2 % kotitalouksien sairauskuluista. Terveydenhuollon kaikista kustannuksista tämä tuloluokka rahoitti 3.9 %.

Kakwani- ja Suits-indeksien<sup>7</sup> perusteella

<sup>5</sup> Hagforsin ja Sullströmin tutkimukseen sisältyvää kotitalouksien tuloja koskevaa kolmijakoa ei ole otettu huomioon, vaan tunnuslukuja laskettaessa on käytetty keskimmaiselle tuloluokalle estimoituja painoja, jotka perustuvat vuoden 1981 kotitaloustiedusteluun (ks. Hagfors ja Sullström 1989, s. 237).

<sup>6</sup> Yksityiskohtaisemmin palvelujen käytön arvioinnissa käytetyt lähteet ilmenevät liitteestä, joka on saatavilla artikkelin kirjoittajalta.

<sup>7</sup> Gini- ja keskittymiskertoimet sekä progressiivisuusindeksit on laskettu alkuperäisestä (ei luokitellusta) aineistosta (ks. Jenkins 1988).

Taulukko 3. Kotitalouksien terveydenhuollon rahoitus tulokymmeneksittäin (%). Kotitaloudet on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen bruttotulojen mukaan.

Tulo- kymmenes	Brutto- tulot	Valtion verotus	Kunnallis- verotus	Sairaus- vakuutus maksut	Julkinen rahoitus yhteensä	Koti- taloudet <sup>1</sup>	Rahoitus yheentä
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	3.3	3.3	1.9	2.6	2.6	11.2	3.9
2	5.0	4.7	3.7	4.2	4.2	10.4	5.1
3	6.3	5.8	5.4	5.6	5.6	9.9	6.2
4	8.0	7.4	7.5	7.6	7.5	10.3	7.9
5	8.9	8.4	9.0	8.9	8.7	9.4	8.8
6	10.4	10.0	10.8	10.5	10.4	8.6	10.1
7	11.2	10.9	11.8	11.5	11.4	9.6	11.1
8	12.9	12.7	13.7	13.4	13.2	9.9	12.8
9	14.2	14.6	15.2	14.8	14.9	9.5	14.1
10	19.8	22.2	21.0	20.9	21.5	11.2	20.0
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Paino	—	0.37	0.37	0.11	0.85	0.15	1.00
Gini-/kes- kittymis- kerroin <sup>2</sup>	0.261 (0.286)	0.292 (0.314)	0.314 (0.336)	0.296 (0.318)	0.302 (0.324)	—0.010 (0.011)	0.255 (0.277)
Kakwani- indeksi (P <sup>k</sup> ) <sup>2</sup>	—	0.031 (0.028)	0.053 (0.050)	0.035 (0.032)	0.041 (0.038)	—0.271 (—0.275)	—0.006 (—0.009)
Suits- indeksi (P <sup>s</sup> ) <sup>2</sup>	—	0.037 (0.035)	0.050 (0.047)	0.035 (0.031)	0.042 (0.040)	—0.264 (—0.267)	—0.004 (—0.006)

<sup>1</sup> Kotitalouksien itse maksamat sairauskulut vähennettynä sairauskulujen verovähennyksen kotitalouksien verotusta vähentävällä vaikutuksella.

<sup>2</sup> Suluissa vastaavat tunnusluvut, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELES-asteikkoja.

ovat kaikki julkiset rahoitusmuodot hieman progressiivisia. Sen sijaan kotitalouksien sairauskulujen vaikutus oli tuloeroja lisäävä. Tämän takia terveydenhuollon kokonaisrahoitus on suurin piirtein neutraali ( $P^k = -0.006$ ,  $P^s = -0.004$ ).

ELES- ja keskitymiskertoimet ovat hieman suurempia kuin OECD-asteikon perusteella lasketut kertoimet, mutta progressiivisuusindeksien arvoissa ei ole merkittäviä eroja eri kulutusyksikköjä käytettäessä. Samoin Kakwani- ja Suits-indeksit poikkeavat hyvin vähän toistaan.

Taulukossa 4 on yksityiskohtaisesti tarkasteltu kotitalouksien välittömästi maksamien sairauskulujen kohtaantoa. Eniten tuloeroja

lisääviä ovat sairaaloiden hoitopäivämaksut, jotka keskittyvät kolmeen alimpaan tuloluokkaan. Hammashoito- ja yksityisen sektorin avohoitomaksut ovat painottuneet ylimpiin tuloluokkiin. Rikkaampien kotitalouksien osuus kaikista välittömistä sairauskuluista oli hieman köyhempien kotitalouksien osuutta suurempi (ginikerroin = 0.029). Sen sijaan sairauskulujen verovähennysten vaikutuksen kanavoituminen suurituloisille aiheuttaa sen, että kotitalouksien lopullisissa sairauskuluissa gini-kertoimen merkki muuttuu negatiiviseksi OECD-kulutusyksikköön perustuvassa tarkastelussa.

Sairauskulujen verovähennysten vaikutukset ovatkin jakaantuneet lähes bruttotulojen suhteessa. Ylimmässä tulokymmeneksessä sai-

Taulukko 4. Kotitalouksien sairauskulut tulokymmeneksittäin (%). Kotitaloudet on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen käytettävissä olevien tulojen perusteella.

Tulokymmenes	Bruttotulot	Hoitopäivämaksut	Avohoitomaksut			Hammashoitomaksut	Lääkekulut	Muut kulut <sup>2</sup>	Kulut yhteensä	Sairauskulujen verovähennykset	Lopulliset kulut <sup>3</sup>
			Yhteensä	Yksityinen sektori <sup>1</sup>	Terveyskeskus- ja poliklinikkamaksut						
1	3.3	23.3	8.0	7.9	9.0	6.5	9.8	9.4	10.0	3.2	11.2
2	5.0	13.7	6.8	6.3	9.6	6.3	11.7	10.5	9.6	4.8	10.4
3	6.3	11.4	7.8	7.5	9.7	5.7	11.5	10.7	9.4	6.6	9.9
4	8.0	8.7	8.5	7.5	15.1	9.3	10.5	11.9	10.0	8.2	10.3
5	8.9	8.3	9.4	9.2	10.9	9.3	10.3	9.1	9.4	9.6	9.4
6	10.4	6.9	8.7	8.4	10.9	10.4	9.0	8.7	9.0	11.1	8.6
7	11.2	6.1	10.8	10.9	10.1	11.2	9.1	10.3	9.9	11.0	9.6
8	12.9	9.1	11.2	11.5	9.2	11.4	9.9	10.0	10.4	13.2	9.9
9	14.2	4.5	11.1	11.4	8.9	14.3	8.3	9.8	10.0	13.5	9.5
10	19.8	8.0	17.7	19.4	6.6	15.6	9.9	9.6	12.3	18.8	11.2
Yht.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Paino	—	0.10	0.18	0.16	0.02	0.29	0.21	0.22	1.00	—	—
Gini-/keskittymiskerroin <sup>4</sup>	0.261 (0.286)	-0.233 (-0.205)	0.141 (0.156)	0.169 (0.182)	-0.038 (-0.013)	0.176 (0.195)	-0.035 (-0.012)	-0.010 (0.018)	0.029 (0.052)	0.249 (0.277)	-0.010 (0.011)
Kakwani-indeksi (P <sup>k</sup> ) <sup>4</sup>	—	-0.494 (-0.491)	-0.120 (-0.130)	-0.092 (-0.104)	-0.299 (-0.299)	-0.085 (-0.091)	-0.296 (-0.298)	-0.271 (-0.268)	-0.232 (-0.234)	-0.012 (-0.009)	-0.271 (-0.275)
Suitsindeksi (P <sup>s</sup> ) <sup>4</sup>	—	-0.452 (-0.444)	-0.112 (-0.121)	-0.081 (-0.092)	-0.313 (-0.315)	-0.086 (-0.092)	-0.295 (-0.295)	-0.272 (-0.268)	-0.226 (-0.228)	-0.016 (-0.013)	-0.264 (-0.267)

<sup>1</sup> Yksityislääkäripalkkiot sekä yksityisen tutkimus- ja hoitolaitoksen maksut.

<sup>2</sup> Silmälasit-, muut tarvike- ja väline- sekä matkakulut.

<sup>3</sup> Sairauskulut yhteensä vähennettynä sairauskulujen kotitalouksien verotusta vähentävällä vaikutuksella.

<sup>4</sup> Suluissa vastaavat tunnusluvut, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELES-asteikkoa.



Taulukko 5. *Kotihoitojen terveyspalvelujen kokonaiskäyttö (kustannukset) ja julkisesti rahoitettujen palvelujen käyttö tulokymmeittäin (%). Kotihoito on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen bruttotulojen mukaan.*

Tulokymmenes	Bruttotulot	Sairaahoito		Avohoito yhteensä		Yksityinen avohoito <sup>1</sup>		Muu avohoito <sup>2</sup>		Hammashoito		Lääkkeet		Muut <sup>3</sup>		Käyttö yhteensä	
		Kokonais	Julkinen	Kokonais	Julkinen	Kokonais	Julkinen	Kokonais	Julkinen	Kokonais	Julkinen	Kokonais	Julkinen	Kokonais	Julkinen	Kokonais	Julkinen <sup>4</sup>
1	3.3	10.2	10.0	8.9	9.3	6.8	6.0	9.6	9.6	7.9	10.5	9.8	10.0	9.8	19.3	9.6	9.6
2	5.0	16.5	16.5	9.1	9.8	6.3	6.3	10.1	10.1	6.4	9.0	12.1	12.7	10.8	16.8	12.6	13.5
3	6.3	14.4	14.4	9.6	10.0	7.9	8.4	10.2	10.2	8.2	10.1	12.0	12.6	10.9	14.4	12.0	12.5
4	8.0	11.8	11.8	10.4	11.0	7.9	8.4	11.3	11.2	9.8	11.7	11.0	11.4	12.6	13.8	11.2	11.4
5	8.9	11.6	11.7	10.2	10.5	8.8	8.8	10.7	10.7	9.7	10.2	11.5	12.7	9.3	10.6	10.9	11.3
6	10.4	8.4	8.4	10.3	10.5	9.4	9.9	10.6	10.6	11.2	12.3	8.8	8.5	9.1	6.6	9.2	9.3
7	11.2	6.7	6.7	10.5	10.5	10.6	10.7	10.5	10.5	11.0	10.8	8.7	8.2	10.1	6.4	8.6	8.2
8	12.9	7.8	7.9	10.7	10.4	12.0	12.6	10.2	10.2	11.5	10.3	9.2	8.5	9.5	5.6	9.2	9.0
9	14.2	5.6	5.6	9.7	9.1	12.0	11.8	8.9	8.9	12.2	8.7	7.5	6.6	8.9	3.0	7.8	7.1
10	19.8	7.0	7.0	10.6	8.9	18.3	17.1	7.9	8.0	12.1	6.4	9.4	8.8	9.0	3.5	8.9	8.1
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Paino		0.44	—	0.28	—	0.07	—	0.21	—	0.09	—	0.13	—	0.06	—	1.00	—
	—	—	0.53	—	0.28	—	0.03	—	0.25	—	0.04	—	0.08	—	0.02	—	1.00
Gini-/keskitymis-kerroin <sup>5</sup>	0.261 (0.286)	-0.162 (-0.122)	-0.161 (-0.121)	0.027 (0.052)	-0.006 (0.022)	0.174 (0.189)	0.169 (0.186)	-0.026 (0.003)	-0.025 (0.004)	0.102 (0.134)	-0.040 (0.026)	-0.060 (-0.031)	-0.092 (-0.056)	-0.033 (0.004)	-0.313 (-0.259)	-0.065 (-0.032)	-0.090 (-0.053)
Kakwani-indeksi (Pk) <sup>5</sup>		-0.423 (-0.408)	-0.422 (-0.407)	-0.234 (-0.234)	-0.267 (-0.264)	-0.087 (-0.097)	-0.092 (-0.100)	-0.287 (-0.283)	-0.286 (-0.282)	-0.159 (-0.152)	-0.301 (-0.260)	-0.321 (-0.317)	-0.353 (-0.342)	-0.294 (-0.282)	-0.574 (-0.545)	-0.326 (-0.318)	-0.351 (-0.339)
Suitsindeksi (Ps) <sup>5</sup>		-0.419 (-0.405)	-0.425 (-0.409)	-0.239 (-0.240)	-0.274 (-0.274)	-0.080 (-0.089)	-0.090 (-0.097)	-0.295 (-0.294)	-0.294 (-0.293)	-0.165 (-0.160)	-0.312 (-0.278)	-0.321 (-0.315)	-0.353 (-0.341)	-0.296 (-0.292)	-0.557 (-0.532)	-0.326 (-0.319)	-0.352 (-0.341)

<sup>1</sup> Yksityislääkärin palvelut sekä yksityinen tutkimus ja hoito.

<sup>2</sup> Terveyskeskusten ja sairaaloiden avohoitopalvelut, työterveyshuolto sekä muut lääkärisäkäynnit.

<sup>3</sup> Silmälasit, muut lääkinälliset laitteet ja matkat.

<sup>4</sup> Sisältää myös sairauskulujen verovähennyksen verojen tuottoa vähentävän vaikutuksen, jonka tuloluokittainen kohdentuminen on esitetty taulukossa 4. Sen paino julkisissa terveydenhuoltomenoissa oli 0.05.

<sup>5</sup> Suluissa vastaavat tunnusluvut, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELES-asteikkoa.

Taulukko 6. *Koko terveydenhuollon ja julkisesti rahoittujen terveyspalvelujen vaikutukset tulonjakoon tulokymmeneksittäin. Kotitaloudet on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen bruttotulojen mukaan.*

Tulokymmenes	Bruttotulot	Bruttotulot + terveydenhuollon käyttö — rahoitus		Bruttotulot + julkisesti rahoitettujen terveyspalvelujen	
	%	%	muutos	%	Käyttö — niiden rahoitus muutos
1	3.3	3.8	+0.5	3.8	+0.5
2	5.0	5.6	+0.6	5.6	+0.6
3	6.3	6.8	+0.5	6.7	+0.4
4	8.0	8.2	+0.2	8.2	+0.2
5	8.9	9.1	+0.2	9.1	+0.2
6	10.4	10.3	-0.1	10.3	-0.1
7	11.2	11.0	-0.2	11.0	-0.2
8	12.9	12.6	-0.3	12.6	-0.3
9	14.2	13.7	-0.5	13.7	-0.5
10	19.8	18.9	-0.9	19.0	-0.8
Yhteensä	100.0	100.0	0.0	100.0	0.0
Ginikerroin <sup>1</sup>	0.261 (0.289)	0.235 (0.261)	—	0.236 (0.262)	—

<sup>1</sup> Suluissa vastaava kerroin, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELES-asteikkoa

rauskulujen verovähennysoikeus vähensi kotitalouksien sairauskuluja 27 prosenttia (355 mk/henkilö) kun vastaava vähennys alimmasa tuloluokassa oli 6 prosenttia (52 mk/henkilö).

### *Terveyspalvelujen käyttö*

Terveyspalvelujen käyttö on kohdentunut pienituloisille: viisi alinta tuloluokkaa käytti 56.3 prosenttia kaikista palveluista ja 58.3 prosenttia julkisesti rahoitetuista palveluista (taulukko 5). Koska palvelujen käyttöä tarkastellaan julkisen rahoituksen tuottamana etuutena, on taulukossa 5 esitettyjen tunnuslukujen tulkin- ta päinvastainen kun edellä terveydenhuollon rahoitusta koskevassa tarkastelussa: mitä pienempi on keskittymiskerroin tai progressiivisuusindeksi sitä enemmän on palvelujen käyttö tai julkinen subventio maksukyvyllään heikompi kotitalouksia suosivaa.

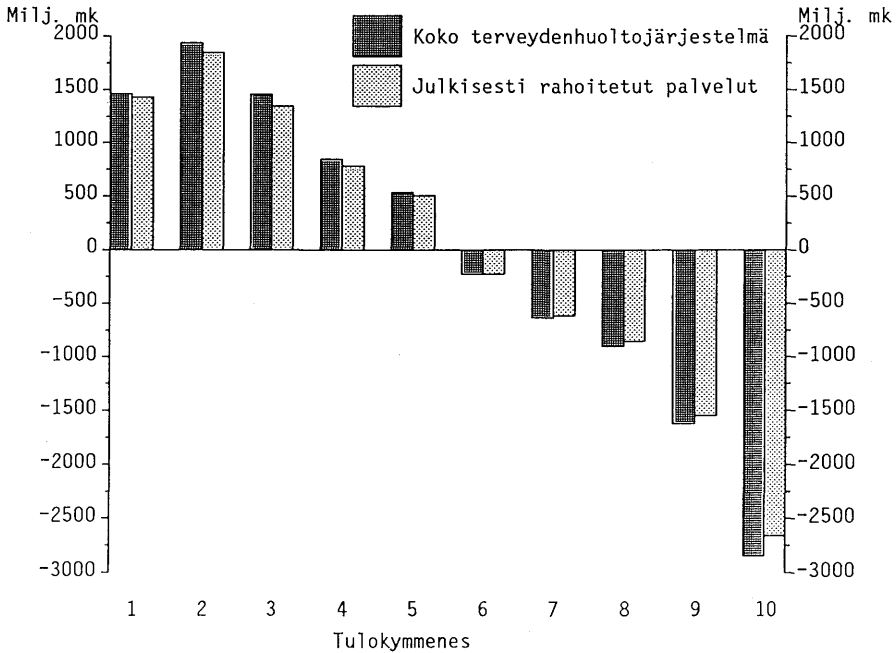
Terveyspalveluista erityisesti sairaalahoito, lääkkeet sekä sairauden aiheuttamat matkat kohdentuvat pienituloisille kotitalouksille. Kunnallisen sektorin avohoitopalvelut sekä sil-

mäläsit ja apuvälineet ovat jakaantuneet tuloluokittain tasaisesti. Hammashoidon ja yksityisen sektorin tuottamien avohoitopalvelujen käyttö (kuten niistä aiheutuneet välittömät maksut) ovat keskittyneet ylempiin tuloluokkiin. Julkiset suoraan palvelujen käyttöön kohdistuvat etuudet (kustannukset) ovat pääsääntöisesti pienituloisia suosivia: ainoastaan sairausvakuutuksen yksityislääkäritoimintaa ja yksityistä tutkimusta ja hoitoa koskevien korvausten keskittymiskerroin on positiivinen.

### *Kokonaisvaikutukset*

Koko terveydenhuoltojärjestelmän sekä julkisten terveydenhuoltomenojen kokonaisvaikutuksia tulojen uudelleenjakoon tarkastellaan ottamalla samanaikaisesti huomioon sekä palvelujen rahoitus että käyttö. Näitä vaikutuksia on kuvattu sen perusteella, miten terveydenhuoltojärjestelmä muuttaa tulonjakoa (taulukko 6). Vaikutukset esitetään myös markkamääräisinä laskennallisina nettotulon-siirtoina (kuvio 2), jotka on saatu vähentämällä kunkin tuloluokan käyttämien palvelujen

Kuvio 2. Koko terveydenhuoltojärjestelmän sekä julkisesti rahoitettujen terveyspalvelujen tulojen uudelleenjakovaikutukset tulokymmeneksittäin (milj. mk). Kotitaloudet on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen bruttotulojen mukaan.



kustannuksista tuloluokan rahoittama määrä. Taulukossa 7 on esitetty palvelujen käyttö ja rahoitus kotitaloutta ja henkilöä kohti laskettuina keskiarvoina. Samoin on arvoitu, kuinka suuren osuuden käyttämistään palveluista kukin tuloluokka itse rahoittaa.

Terveydenhuollon tulonjakoa tasoittava kokonaisvaikutus (taulukko 6) johtui lähes kokonaan palvelujen käytön tuloeroja tasaavasta vaikutuksesta, sillä terveydenhuollon rahoitus osoittautui tulonjaon suhteen neutraaliksi<sup>8</sup>. Äärimmäisissä tuloluokissa ovat ter-

veydenhuollon vaikutukset huomattavia. Esimerkiksi maksukykyisimmän tuloluokan kotitaloudet kustansivat lähes 3 miljardilla markalla köyhempien kotitalouksien terveydenhuoltoa (kuvio 2) ja ne maksoivat palveluista 2.2 kertaa enemmän kuin niitä käyttivät (taulukko 7). Vastaavasti kahden maksukyvyllään köyhimmän tuloluokan kotitaloudet käyttivät yli 3 miljardin markan edestä enemmän palveluja kuin olivat niitä itse rahoittaneet ja maksoivat noin 40 prosenttia käyttämistään palveluista.

<sup>8</sup> Terveydenhuollon kokonaisvaikutuksia voidaan arvioida terveyspalvelujen rahoituksen ja käytön progressiivisuusindeksien ( $P^k$  ja  $P^s$ ) perusteella laskettavalla kokonaisindeksillä ( $P^{kok}$ ) (vrt. Lambert ja Pfähler 1988):

$$P^{kok} = [P^{käyttö} \cdot k / (1 + k - r)] - [P^{rahoitus} \cdot r / (1 + k - r)]$$

missä  $P^{käyttö}$  ja  $P^{rahoitus}$  ovat terveyspalvelujen käyttöä ja rahoitusta koskevat progressiivisuusindeksit;  $k$  on terveyspalvelujen käytön keskimääräinen osuus bruttotuloista ( $\Sigma$ käyttö/ $\Sigma$ tulot) sekä;  $r$  on terveyspalvelujen rahoituksen keskimääräinen osuus bruttotuloista ( $\Sigma$ rahoitus/ $\Sigma$ tulo).

lot).  $P^{kok}$  on negatiivinen (positiivinen) kun kokonaisvaikutukset ovat progressiivisia (regressiivisiä). Tässä tutkimuksessa oletettiin terveydenhuollon rahoituksen kokonaisuusmäärä yhtä suureksi kuin käytön kokonaisuusmäärä, jolloin kertoimet  $k$  ja  $r$  ovat yhtä suuria ( $= 0.08$ ). Tällöin Kakwani-indeksien (OECD-kulutussyksikkö) perusteella terveydenhuollon tulonjakovaikutuksia koskeva kokonaisindeksi  $= [(0.08 \cdot -0.351)] - [(0.08 \cdot -0.006)] = -0.0276$ , jonka arvo pääosin määräytyy terveyspalvelujen käytön tulonjakoa tasoittavan vaikutuksen ( $= 0.08 \cdot -0.351 = -0.0281$ ) perusteella.

Taulukko 7. Kotitalouksien kaikkien ja julkisesti rahoitettujen terveyspalvelujen käyttö (kustannukset), rahoitus ja rahoitusosuus tulokymmeneksittäin. Kotitaloudet on jaettu tulokymmeneksiin kultusyksikköä (OECD) kohti laskettujen bruttotulojen mukaan.

Tulo- kymmenes	Käyttö				Rahoitus				Rahoitusosuus	
	Kotitaloutta kohti 1000 mk		Henkilöä kohti 1000 mk		Kotitaloutta kohti 1000 mk		Henkilöä kohti 1000 mk		(Rahoitus/ käyttö)	
	Koko- nais	Julki- nen	Koko- nais	Julki- nen	Koko- nais	Julki- nen	Koko- nais	Julki- nen	Koko- nais	Julki- nen
1	11.0	8.8	4.0	3.2	4.5	2.4	1.6	0.9	0.4	0.3
2	14.5	12.3	5.4	4.6	5.9	3.8	2.2	1.4	0.4	0.3
3	13.8	11.4	4.9	4.1	7.2	5.1	2.6	1.8	0.5	0.4
4	12.9	10.4	4.2	3.4	9.1	6.8	3.0	2.2	0.7	0.7
5	12.5	10.3	4.3	3.5	10.1	7.9	3.4	2.7	0.8	0.8
6	10.6	8.4	3.5	2.8	11.6	9.5	3.8	3.1	1.1	1.1
7	9.9	7.5	3.5	2.6	12.8	10.3	4.5	3.6	1.3	1.4
8	10.6	8.2	3.7	2.9	14.6	12.1	5.1	4.2	1.4	1.5
9	8.9	6.5	3.5	2.6	16.2	13.5	6.4	5.3	1.8	2.1
10	10.2	7.4	4.4	3.2	23.0	19.6	9.8	8.3	2.2	2.6
Keskimäärin	11.5	9.1	4.1	3.3	11.5	9.1	4.1	3.3	1.0	1.0

Terveydenhuoltojärjestelmän tuloeroja tasaava vaikutus oli pääsääntöisesti sitä suurempi mitä alempi oli tuloluokka. Poikkeuksen muodostaa toiseksi alin tulokymmenes, joka hyötty rahassa arvioiden eniten terveydenhuoltojärjestelmästä. Tämä johtuu siitä, että tässä tuloluokassa oli eniten yli 65-vuotiaiden henkilöiden muodostamia suhteellisen pieniä kotitalouksia, joissa myös sairastavuus oli suurinta (vrt. taulukko 1). Tässä tuloluokassa olivat myös palvelujen kustannukset sekä kotitaloutta että henkilöä kohti suurimmat (taulukko 7).

#### 4. Loppuhuomautuksia

Tutkimuksen perusteella muodostunut yleiskuva vastanee ennakkokäsitystä terveydenhuollon tulonjakoa tasaavista vaikutuksista Suomessa. Tämä johtuu ennen kaikkea siitä, että terveyspalvelujen käyttö kohdentui tuloeroja tasoittavasti, mikä on käynyt ilmi myös aikaisemmista maassamme tehdyistä tutkimuksista (mm. Tilastokeskus 1988). Terveydenhuollon rahoitus puolestaan ei tasoittanut tulonjakoa. Tarkastelluista yksittäisistä ter-

veydenhuollon rahoitus- ja etuusmuodoista oli kaikista regressiivisin sairauskulujen verovähennysoikeuden perusteella saatava verotuki. Sen korvaaminen millä tahansa julkisella terveyspalvelujen käyttöä koskevalla suoralla tulonsiirrolla vähentäisi tuloeroja.

Tässä tutkimuksessa terveyspolitiikan vaikutuksia arvioitiin tulonjaon kannalta, eikä ensisijaisempien tavoitteiden kuten tehokkuuden tai palvelujen käyttöön liittyvien tasarvonäkökohtien perusteella. Tulonjakovaiikutuksia tarkasteltiin ainoastaan välittömien vaikutusten perusteella vertaamalla alkupe- räistä tulonjakoa terveydenhuollon rahoituksen ja käytön aiheuttamaan laskennalliseen tulonjaon muutokseen. Terveyspoliittisten vaihtoehtojen arvioinnin kannalta käytetty menetelmä sisältää eräitä rajoituksia. Ensinnäkin välittömien vaikutusten tarkastelu ei ota huomioon terveydenhuollon rahoituksen ja käytön välillisiä tulonjakovaiikutuksia. Näitä välillisiä vaikutuksia ovat mm. verotuksen vaikutukset työvoiman tarjontaan (ja siten myös tuloihin) sekä palvelujen maksujärjestelmän (käyttömaksujen) vaikutukset palvelujen käyttöön.

Toinen lähestymistapaan liittyvä rajoitus on

se, että terveyspalveluja on tarkasteltu ns. puhtaina yksityisinä hyödykkeinä, joiden kulluttamisen hyödyt (käytön arvo) kohdentuvat ainoastaan niitä käyttäville kotitalouksille. Eräät terveyspalvelut (mm. tarttuvien tautien hoito, hoitomahdollisuus äkillisissä tapauksissa) ovat kuitenkin luonteeltaan julkishyödykkeitä, joiden käytöstä aiheutuvaa etuutta ei voida kohdentaa yksilötasolle. Vaikka pienituloiset käyttävätkin sairaalapalveluja huomattavasti enemmän kuin suurituloiset, hyötyvät myös suurituloiset vapaasta sairaalapasiteetista, koska myös heillä on kiireellisissä tapauksissa mahdollisuus päästä hoitoon.

### Kirjallisuus

- Formby, J.P., T.G. Seaks ja W.J. Smith (1981): »A comparison of two new measures of tax progressivity». *The Economic Journal*, 91, 1015—1019.
- Hagfors, R. (1989): »Household equivalence scales in Finland for the years 1976 and 1981». Teoksessa Hagfors, R. ja P. Vartia (toim.) *Essays on income distribution, economic welfare and personal taxation*. ETLAn Sarja A 13, 165—198.
- Hagfors, R. ja R. Sullström (1989): »On concentration of social transfers and the economic welfare of households in Finland». Teoksessa Hagfors, R. ja P. Vartia, P. (toim.) *Essays on income distribution, economic welfare and personal taxation*. ETLAn Sarja A 13, 199—237.
- Häkkinen, U. (1988): »Terveyspalvelujen kustannukset, rahoitus ja hinnat Suomessa vuosina 1960—1985». Kansaneläkelaitoksen julkaisu M:65.
- Jenkins, S. (1988): »Calculating income distribution indices from micro-data». *National Tax Journal*, 61, 139—142.
- Kakwani, N.C. (1977): »Measurement of tax progressivity: an international comparison». *The Economic Journal*, 87, 71—80.
- Kakwani, N. (1987): »Measures of tax progressivity and redistribution effect: A comment». *Public Finance*, 42, 431—434.
- Kalimo, E., U. Häkkinen, T. Klaukka, R. Lehtonen ja K. Nyman (1989): »Tietoja suomalaisten terveysturvasta». Kansaneläkelaitoksen julkaisu M:67.
- Kansaneläkelaitos (1989): »Terveyspalvelujen kustannukset ja rahoitus Suomessa 1960—87». *Kansaneläkelaitoksen julkaisu T9:35*.
- Lambert, P.J. ja W. Pfähler (1988): »On aggregate measures of the net redistributive impact of taxation and government expenditure». *Public Finance Quarterly*, 16, 178—202.
- Paci, P. ja A. Wagstaff (1989): »Equity in the delivery of health care: Methodological issues and some empirical results for Italy». Paper prepared for the 1st Joint Meeting of the European Health Economics Study Groups. Barcelona, 21—23 September 1989.
- Pfähler, W. (1987): »Redistributive effects of tax progressivity: evaluating a general class of aggregate measures». *Public Finance*, 42, 1—31.
- Sosiaali- ja terveysministeriö (1984): Sosiaaliturvan kohdentuminen vuonna 1981. Osa:2. Yhteiskunnallisten palvelujen käyttö. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 10/1984.
- Suits, D. B. (1977): »Measurement of tax progressivity». *The American Economic Review*, 67, 747—752.
- Suominen, R. (1979): »Tulojen uudelleenjakoa Suomessa vuonna 1976». *SVT XXXII:58*.
- Suominen, R. ja V.-J. Leppänen (1976): »Sosiaalisten tulonsiirtojen kohtaanto. Osa: Yhteiskunnallisten palvelujen kohtaanto». *Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 6/1976*.
- Tilastokeskus (1988): Kotitaloustiedustelu 1985. Kotitalouksien käyttämät yhteiskunnalliset palvelut. *Tulot ja kulutus* 1988:3.
- Valtiovarainministeriö (1989): Liikevaihtoveron tulonjakovaikutukset v. 1985. Suunnitelusiihteeristö, Muistio 10.5.1989.
- Wagstaff, A. ja E. van Doorslaer (1989): »Measuring the progressivity of the Dutch health care financing system: preliminary empirical results and guidelines for participants in the EC study on cost containment». *EC-COMAC cost containment project working paper 4*.
- Wagstaff, A., E. van Doorslaer ja P. Paci (1989): »Equity in the finance and delivery of health care: some tentative cross-country comparisons». *Oxford Review of Economic Policy*, 5, 89—112.
- Wagstaff, A., P. Paci ja E. van Doorslaer (1990): »Progressivity and horizontal equity in the finance of health care. Some tentative cross-country comparisons». Paper prepared for the Second World Congress on Health Economics. Zurich 10—14 September 1990.