

Terveyden ja terveystalvelujen tarpeenmukaisen käytön tasa-arvo Suomessa

UNTO HÄKKINEN

Artikkelissa tarkastellaan terveydentilan ja terveystalvelujen tarpeenmukaisen käytön jakaantumista tuloluokittain Suomessa ginikertoimeen perustuvilla eriarvoisuusmitoilla. Tutkimusaineistona oli Kansaneläkelaitoksen yhteistyössä lääkintöhallituksen kanssa vuonna 1987 tekemän terveysturvan väestötutkimuksen aineisto, josta analyysiin otettiin 18 vuotta täyttäneet henkilöt (N= 12 184).

Erityisesti pitkäaikaissairastavuus ja huonoksi koettu terveydentila olivat yleisempiä pienituloisilla kuin suurituloisilla henkilöillä. Sen sijaan lähinnä tilapäistä terveydentilan huononemista kuvaavat sairauspäivät olivat jakaantuneet muita sairastavuusindikaattoreita tasaisemmin tuloluokittain. Terveystalvelujen kokonaiskäyttö oli tuloluokittain jakaantunut talvelujen tarpeen mukaisesti. Selvimmin suurituloisille oli kohdentunut yksityislääkäritoiminta, yksityinen tutkimus ja hoito, työterveyshuollon lääkäri- ja käynnit, erikoislääkäri- ja käynnit ja fysikaalinen hoito. Pienituloiset käyttivät enemmän sairaaloiden vuodeosastotalveluja.

Suomen terveystalvelupolitiikan keskeisimmissä asiakirjoissa esitetään oikeudenmukaisuuden ja tasa-arvon tavoitteet: ”Terveydenhuollon tehtävä on turvata hyvä hoito ja kohtelu tasa-arvoisesti kaikille kansalaisille.” (Hallituksen terveystalvelupoliittinen selonteko... 1985, s. 6). ”Ensisijaisesti on huolehdittava huonoosaisten yksilöiden ja väestöryhmien tarpeista ja kansalaisten tasa-arvoisuudesta siten, etteivät taloudelliset tekijät muodosta estettä terveystalvelujen tarkoituksenmukaiselle käytölle.” (Sosiaali- ja terveystalveluministeriö 1986, s. 69). ”Sairaanhoidovakuutuksen -- tarkoituksena on alentamalla ja tasaamalla terveydenhuoltotalvelujen käytöstä kansalaisille aiheutuvia kustannuksia lisätä tarpeellisten talvelujen käyttöä ja vähentää käytön väestöryhmittäisiä eroja. Kustannusten pienentämisen tavoitteena on myös vähentää sairastumisen taloudellisia seurauksia ja lisätä väestöryhmien välistä terveydellistä ja taloudellista tasa-arvoa.” (Sosiaali- ja ter-

veystalveluministeriö 1987, s. 36).

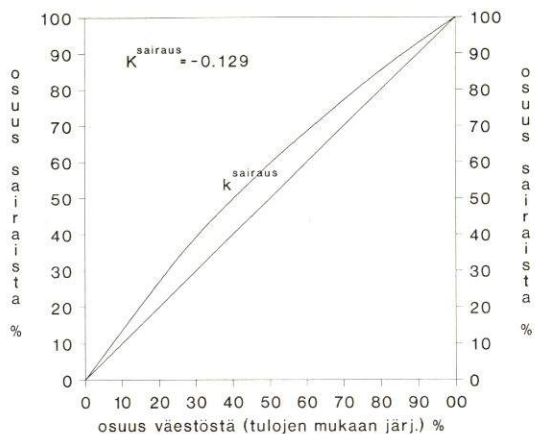
Terveyteen ja terveydenhuoltoon liittyvää oikeudenmukaisuutta voidaan tarkastella usealla kriteerillä ja ulottuvuudella (Le Grand 1982, Mooney 1983). Eri lähtökohdat johtavat myös erilaisiin tasa-arvoa koskeviin konkreettisiin tavoitteisiin (vrt. Veatch 1982, Mooney 1987, O’Higgins 1987, Pereira 1989). Edellä esitettyjen lainausten perusteella pyritään Suomessa ainakin seuraaviin tavoitteisiin: 1) väestöryhmien välisten terveyden erojen kaventamiseen (terveydellinen tasa-arvo, terveyden edistämisen ns. jakautumatavoite (Sosiaali- ja terveystalveluministeriö 1986, s. 53)); 2) talvelujen käytön jakaantumiseen väestöryhmittäin suhteessa talvelujen tarpeeseen (tarkoituksenmukainen käyttö) sekä 3) tuloerojen tasaamiseen (taloudellinen tasa-arvo). Tässä artikkelissa arvioidaan kahden ensimmäisen tasa-arvokriteerin toteutumista tulojen perusteella muodostettujen väestöryhmien välillä. Terveydenhuoltojärjestel-

män tulonjakovaikutuksia on tarkasteltu erillisessä artikkelissa (Häkkinen 1991a).

Eriarvoisuutta tarkasteltaessa väestö ryhmitellään usein sosiaaliluokkiin mm. ammatin, ammatin arvostuksen, koulutuksen tai luokka-aseman perusteella. Käytännössä väestön ryhmittely näiden kriteerien perusteella on kuitenkin vaikeaa: miten esimerkiksi määritellä sellaisten henkilöiden sosiaaliluokka, joilla ei ole varsinaista ammattia (lapset, opiskelijat, kotirouvat, eläkeläiset)? Määrittelyongelmat korostuvat ajallisissa ja kansainvälisissä vertailuissa, joissa tulee ottaa huomioon myös eri ja sosiaaliryhmiin kuuluvien henkilöiden suhteellisten määrien erot ja niiden muutokset. Ammatit ja niiden arvostukset muuttuvat ja ovat sidoksissa kulttuuritekijöihin.

Nämä sosiaaliluokan määrittelyyn liittyvät ongelmat tiedostetaan yleisesti (mm. Carr-Hill 1990, Poikolainen 1990, Illsley ja Baker 1991). Erityisesti taloustieteilijät vierastavat sosiaaliluokan käsitettä. Taloudellisessa, yksilön käyttäytymiseen perustuvassa analyysissä ollaan yleensä kiinnostuneita yksilöön liittyvistä ominaisuuksista kuten ammatista, koulutuksesta tai tuloista sellaisenaan (esim. Rosen ja Taubman 1982, Kemna 1987, van Doorslaer 1987). Näiden ominaisuuksien yhdessä muodostama sosiaaliluokan käsite liittyykin läheisemmin sosiologiseen tutkimusperinteeseen, jossa teoreettinen viitekehys perustuu enemmän ryhmätason käyttäytymiseen.

Taloudellisessa tutkimuksessa eriarvoisuutta tarkastellaan usein suhteessa tuloihin ja varallisuuteen, joiden muodostamien frekvenssijakaumien informaatiota tiivistetään erilaisilla eriarvoisuusmitoilla (Nygård ja Sanström 1981, Takala ym. 1986). Tulot ovat varsin käyttökelpoinen kriteeri myös väestön ryhmittelyssä. Yhtenä julkisesti rahoitetun tai palvelujen julkiseen tuotantoon perustuvan terveydenhuoltojärjestelmän keskeisenä lähtökohtana on se, että palvelujen käytön tulisi määräytyä muiden kriteerien (esim. tarpeen) kuin maksukyvyn perusteella. Tämä on myös yksi peruste sille, ettei puhdas markkinamekanismi tuota koko yhteiskunnan kannalta tarkoituksenmukaisinta terveystalouden rahoituksen, tuotannon ja käytön jakautumista.



Kuvio 1. Terveiden tasa-arvon mittaaminen.

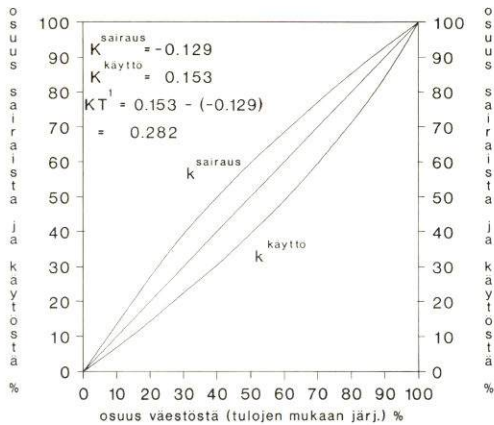
TASA-ARVON MITTAAMINEN

Terveiden tasa-arvo

Terveiden tasa-arvoa koskeva tutkimus on pääosin käsitellyt kuolleisuuden sosiaaliluokittaisia eroja. Kuolinikään liittyvää eriarvoisuutta maiden ja vuosien välillä on tarkasteltu myös ginikertoimen ja muiden taloudellisten eriarvoisuusmittojen avulla (Le Grand ja Rabin 1986, Illsley ja Le Grand 1987, Le Grand 1987, Le Grand 1989), jolloin on voitu välttää sosiaaliluokan määrittelystä aiheutuvia ongelmia. Tätä lähestymistapaa on kritisoitu, koska siinä mitataan eriarvoisuutta sellaisenaan, eikä oteta huomioon eriarvoisuuden yhteyttä sosioekonomiseen asemaan (mm. Thunhurst 1985, Wilkinson 1986b, Carr-Hill 1990). Sosioekonomiseen asemaan liittyvää tasa-arvoa korostetaan yleensä terveystalouden tavoitteissa.

Ginikertoimeen perustuvaa lähestymistapaa voidaan kuitenkin käyttää tuloihin liittyvän terveyden eriarvoisuuden mittaamisessa (Paci ja Wagstaff 1989, Christiansen 1991). Tässä artikkelissa sovellettava menetelmä on havainnollistettu kuviossa 1¹. Kuvio muodostetaan sijoittamalla väestö vaakakselille tulojen suuruuden mukaiseen

¹Tutkimusmenetelmää havainnollistavat kuvat 1-3 on piirretty pitkäaikaissairastavuuden ja yksityisen sektorin avohoitopalvelujen käytön tuloluokittaisen jakaantumisen perusteella Suomessa (ks. taulukot 1, 3 ja 4).



Kuvio 2. Terveyspalvelujen tarpeenmukaisen käytön mittaaminen: Käyttö-tarveindeksi I.

järjestykseen. Pystyakselilla esitetään kumulatiivinen osuus sairaista. Kuvioon piirretty sairauksien keskittymiskuvaaja (k_{sairaus}) ilmoittaa sairastavuuden kumulatiivisen esiintyvyyden tulojen suhteen. Jos sairastavuus on kasaantunut pienituloisille henkilöille, on sairauden keskittymiskuvaaja (k_{sairaus}) kuvioon piirretyn neliön lävistäjän yläpuolella. Terveiden tasa-arvon vallitessa yhtyy k_{sairaus} -kuvaaja neliön lävistäjään. Sairastavuuden keskittymiskäyrälle voidaan laskea ginikerointa vastaava keskittymiskerroin (K_{sairaus}). Se mittaa sitä pinta-alaa, joka jää neliön lävistäjän ja sairauden keskittymiskuvaajan (k_{sairaus}) väliin. Tämän tuloihin liittyvän sairastavuuden tunnusluvun minimiarvo on -1 . Tämän arvon kerroin saa, kun sairastavuus on kasaantunut pienituloisille henkilöille (k_{sairaus} -kuvaaja on Γ -muotoinen). Vastaavasti maksimiarvon ($+1$) indeksi saa, kun sairastavuus on keskittynyt suurituloisille henkilöille (k_{sairaus} -kuvaaja on \perp -muotoinen).

Tarpeenmukaisen käytön tasa-arvo

Le Grandin (1978, 1982, s. 24–35) tutkimus on ollut lähtökohtana useille myöhemmille terveystarpeiden mittaamista koskeville tutkimuksille. Le Grand esitti tutkimuksessaan kaksi laskelmaa. Ensinnäkin hän arvioi, miten Englannissa ja Walesissa kansallisen terveydenhuoltojärjestelmän (NHS) kustannukset ovat kohdentuneet sosiaaliluokittain. Tätä kohdentumista hän vertasi ilmoitettuun sairastavuuteen. Tulosten mukaan kahteen ylimpään (I ja II) sosiaaliluokkaan kohdistui 17 % palvelujen kustannuksista, vaikka näissä sosiaaliluokissa oli ainoastaan 14 % sairaista. Vastaavasti osuudet kahdessa alimmassa (IV ja V) sosiaaliluokassa olivat 32 % ja 27 %.

Toiseksi hän jakoi NHS:lle aiheutuneet kustannukset sairaaksi itsensä ilmoittanutta henkilöä kohti sosiaaliluokittain. Kahdessa ylimmässä sosiaaliluokassa kustannukset sairasta kohti olivat 41 % suuremmat kuin kahdessa alimmassa sosiaaliluokassa. Näiden tulosten perusteella Le Grand (1982, s. 46) päätyi siihen, että NHS on epäonnistunut tavoitteessaan saavuttaa terveystarpeiden tarpeenmukaisen käytön tasa-arvo.

Le Grandin menetelmää voidaan laajentaa tuloihin liittyvään eriarvoisuuden mittaamiseen ginikerointeen perustuvalla menetelmällä (Wagstaff ym. 1989), jota sovelletaan myös tässä artikkelissa. Menetelmää on havainnollistettu kuviossa 2. Siinä on esitetty sairauksien keskittymiskuvaaja (k_{sairaus}) kuten kuviossa 1. Tätä verrataan terveystarpeiden käytön keskittymiskuvaajaan ($k_{\text{käyttö}}$), jossa kumulatiivinen osuus väestöstä (järjestyttynä jälleen tulojen mukaan pienitulosimmasta suurituloisimpaan) on esitetty suhteessa terveystarpeiden käytön kumulatiiviseen osuuteen. Kun pienituloiset henkilöt käyttävät terveystarpeita suurituloisempia henkilöitä enemmän/vähemmän, on käytön keskittymiskuvaaja ($k_{\text{käyttö}}$) neliön lävistäjän yläpuolella/alapuolella.

Palvelujen tarpeenmukaisen käytön tasa-arvoisuutta tarkastellaan näiden kahden kuvaajan välille jäävän pinta-alan perusteella samalla tavalla kuin ns. Kakwani-indeksissä (Kakwani 1977, Häkkinen 1991a), joka on alun perin kehitetty verotuksen progressiivisuuden mittaamista varten. Tarpeenmukaista käyttöä koskeva käyttö-tarveindeksi I (KT^I) määritellään:

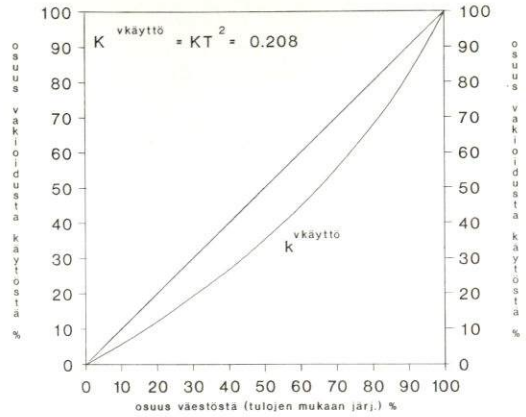
$$KT^I = K_{\text{käyttö}} - K_{\text{sairaus}}$$

missä $K_{\text{käyttö}}$ on terveystarpeiden käytön keskittymiskuvaajaa vastaava keskittymiskerroin ja vastaavasti K_{sairaus} on sairauksien keskittymiskuvaajaa vastaava keskittymiskerroin. KT^I -indeksi on positiivinen, mikäli palvelujen tarpeenmukainen käyttö on suurituloisia suosivaa. Tällöin pienituloiset henkilöt käyttävät palveluja vähemmän suhteessa tarpeeseen kuin suurituloiset henkilöt ja käyt-

tön keskittymiskuvaaja ($k_{\text{käyttö}}$) on sairauksien keskittymiskuvaajan (k_{sairaus}) alapuolella. Terveydenhuollon käytön jakaantuessa tuloryhmittäin sairauksien mukaan yhtyvät nämä kaksi keskittymiskuvaajaa ja indeksi saa arvon 0. Vastaavasti indeksin arvo on negatiivinen, kun palvelujen tarpeeseen suhteutettu käyttö on pienituloisia henkilöitä suosivaa.

Myöhemmissä tutkimuksissa on Le Grandin menetelmää kritikoitu (Collins ja Klein 1980, Puffer 1986, O'Donnell ja Propper 1991, Wagstaff ym. 1991). Menetelmässä (kuten myös KT^1 -indeksissä) oletetaan, että niillä jotka ovat sairaita on yhtäläinen palvelujen tarve ja että he muodostavat homogeenisen ryhmän. Terveiden henkilöiden ei oleteta tarvitsevan palveluja lainkaan. Tällöin erot väestöryhmien välillä voivat johtua ns. ekologisesta harhasta. Voidaan osoittaa, että Le Grandin menetelmä tuottaa harhaisen (pienituloisia suosivan) tuloksen, jos suurituloiset henkilöt sairastavat suhteellisesti pienituloisia henkilöitä vähemmän (O'Donnell ja Propper 1991, Wagstaff ym. 1991).

Tässä artikkelissa tarkastellaan palvelujen tarpeenmukaiseen käyttöön liittyvän tasa-arvon toteutumista myös toisella menetelmällä (Wagstaff ym. 1991), jossa vältetään eräitä muihin lähestymistapoihin liittyviä ongelmia. Kuviossa 3 havainnollistettu menetelmä perustuu iän ja sukupuolen sekä sairastavuuden (tarpeen) suhteen vakioituun terveyspalvelujen käytön keskittymiskuvaajaan ($k_{\text{vakäyttö}}$). Kuvaajassa esitetään kumulatiivinen osuus väestöstä (järjestettynä jälleen pienituloisimmasta suurituloisimpaan) kumulatiivisen ns. suoralla vakioinnilla lasketun terveyspalvelujen käytön suhteen. *Käyttö-tarveindeksi 2* (KT^2) on vakioidun käytön keskittymiskuvaajaa vastaava keskittymiskerroin. Myös tämän indeksin arvo on positiivinen/negatiivinen ($k_{\text{vakäyttö}}$ on neliön lävis-



Kuvio 3. Terveyspalvelujen tarpeenmukaisen käytön tasa-arvon mittaaminen: Käyttö-tarveindeksi 2.

täjän ala-/yläpuolella kuviossa 3), kun terveyspalvelujen tarpeenmukainen käyttö on suurituloisia/pienituloisia suosivaa. Indeksien arvo vaihtelee välillä +1 ja -1. Indeksi saa arvon 0 kun $k_{\text{vakäyttö}}$ -kuvaaja yhtyy neliön lävis-täjään, jolloin palvelujen tarpeenmukaisessa käytössä ei ole eroja tulojen suhteen.

TUTKIMUSAINEISTO JA KÄSITTEET

Tutkimusaineistona oli Kansaneläkelaitoksen yhteistyössä lääkintöhallituksen kanssa vuonna 1987 tekemän terveysturvan väestötutkimuksen aineisto. Se edustaa laitoshoidon ulkopuolista väestöä koko maassa (Kalimo ym. 1989). Tässä artikkelissa raportoidut tulokset perustuvat tutkimusaineistoon, johon otettiin 18 vuotta täyttäneet henkilöt ($N = 12\,184$)².

Terveydenhoitajien haastatteleamalla keräämiä tietoja täydennettiin eri rekistereistä kerätyillä tiedoilla. Tulotiedot perustuvat verohallituksen välitöntä verotusta koskevaan rekisteriin. Lisäksi Kansaneläkelaitoksen rekisteristä poimittiin sairausvakuutuksen sairaanhoitokorvauksia ja niihin liittyviä vakuutettujen kustannuksia koskevia tietoja.

Maksukykyä kuvaavana tulomuuttujana olivat kotitalouden jäsenten yhteenlasketut bruttotulot (tulot ennen verotusta), jotka jaettiin kotitalouden kulutusyksikköjen määrällä. Pääasiallisena kulutusyksikkönä käytettiin OECD:n suosituksen mukaista as-

²Analyysi tehtiin myös koko väestöä edustavasta aineistosta, jolloin tutkimusaineistona oli aikuisia ja lapsia koskeva yhdistetty aineisto ($N = 16\,153$). Tässä artikkelissa esitetyt tulokset eivät kuitenkaan paljontakaan muuttuneet, kun aikuisväestön sijasta tarkasteltiin koko väestöä. Tilanpuutteen vuoksi eivät nämä koko väestöä koskevat tulokset sisälly tähän artikkeliin.

teikkaa, jossa ensimmäinen aikuinen saa painon 1.0, muut aikuiset 0.7 ja lapset (alle 18-vuotiaat) 0.5. OECD-kulutussyksikön käyttöä on usein arvosteltu siksi, ettei siinä riittävästi oteta huomioon aikuisten tai lasten ikää, eikä perheen kokoa, vaikka nämä tekijät vaikuttavat kotitalouksien kulutukseen ja siten myös maksukykyyn. Tämän takia tunnusluvut laskettiin myös kotitalouksien kulutuksen perusteella Suomessa estimoidun kulutusyksikköasteikon mukaisesti. Asteikko perustuu ns. laajennetun lineaarisen menojärjestelmän menetelmällä (ELES = Extended Linear Expenditure Systems using Dummies for different households) tehtyyn vuotta 1981 koskevaan tutkimukseen (Hagfors 1989, Hagfors ja Sullström 1989), jossa painot määräytyvät perheeseen, lasten lukumäärän sekä perheen päämiehen iän mukaan.

Sairastavuutta mitattiin neljällä tekijällä: pitkäaikaissairastavuudella, sairauspäivillä, koetulla terveydentilalla ja psyykkisellä oireilulla. Aikuisilla pitkäaikaissairastavuus perustui kysymykseen: "Onko teillä jokin vaiva tai vamma, joka vähentää työ- tai toimintakykyänne, tai jokin pitkäaikainen sairaus?" Sairauspäivät määriteltiin kokonaisiksi päiviksi, jotka henkilö sairauden takia on ollut poissa työstä tai vastaavasta tai on ollut hoitamatta päivittäisiä tehtäviään. Koettu terveydentila perustui kysymykseen: "Kuinka hyvä terveydentilanne on nykyisin?" Tästä kysymyksestä muodostettiin kaksiluokkainen muuttuja siten, että henkilöt, jotka ilmoittivat terveydentilansa melko huonoksi tai huonoksi luokiteltiin terveydentilansa huonoksi kokeneiksi. Psyykkisiä oireita kartoitettiin kysymällä: "Onko teitä viimeaikoina vaivannut A) ylipainoisuus, B) alakuloisuus tai masentuneisuus, C) hermostuneisuus tai jännittyneisyys, D) voimattomuus tai väsymys, E) unettomuus tai F) huonomuistisuus?". Näistä kysymyksistä muodostettiin psyykkisiä oireita koskeva kaksiluokkainen muuttuja siten, että henkilö luokiteltiin psyykkisesti oireilevaksi, mikäli hän oli ilmoittanut vähintään kolme edellä mainituista kuudesta oireesta.

Terveyshaastatteluihin sisältyvät sairastavuuden indikaattorit voidaan luokitella kolmeen ryhmään (Blaxter 1989): 1) lääketieteellistä tai biologista sairastavuutta ku-

vaaviin indikaattoreihin, joissa sairaus määritellään poikkeamaksi jostain normista; 2) sosiaaliseen vuorovaikutukseen tai toimintakykyyn perustuviin indikaattoreihin, joissa sairaus nähdään puutteena suoriutua normaaliksi katsotuista tehtävistä tai rooleista, sekä 3) subjektiivisiin arviointeihin perustuviin indikaattoreihin, joissa sairaus perustuu yksilöiden kokemaan tilaan.

Tässä käytetyistä sairastavuuden indikaattoreista sairauspäivät perustuvat lähinnä vuorovaikutuksen ja toimintakyvyn malliin ja koettu terveydentila subjektiiviseen malliin. Tosin rajanveto eri mallien välillä ei ole selvä: esimerkiksi lääketieteellisen mallin mukaan sairauspäivät mittaavat lähinnä akuuttien sairauksien, tapaturmien sekä pitkäaikaisten sairauksien pahenemisten esiintyvyyttä ja näin syntyneiden sairausjaksojen kestoa (Klaukka 1982), mutta muuttujaan sisältyy myös subjektiivinen arvio siitä, mitä pidetään normaaleina päivittäisinä tehtävinä. Ne voivat vaihdella sekä vastajan iän että myös sosiaalisen aseman mukaan. Työsäkävillä sairauspäivät mittaavat lähinnä työstä poissaolopäiviä, muilla epämääräisempää yleisvointia huonontaneiden päivien määrää.

Mini-Suomi tutkimuksen mukaan haastattelussa ilmoitettu pitkäaikaissairastavuus kuvastaa melko hyvin lääkärin kliinisen tutkimuksen perusteella määrittelemää pitkäaikaissairastavuutta (Heliövaara ym. 1989, s. 345-354) eli lääketieteellistä mallia. Haastattelussa ilmoitettuun tietoon perustuva pitkäaikaissairastavuus aliarvioi kuitenkin erityisesti mielenterveyden ongelmia. Tämän takia on terveystaastattelussa mielenterveyden ongelmien esiintyvyyttä pyritty arvioimaan välillisesti psyykkisten oireiden perusteella.

Terveysspalvelujen tarve on moniulotteinen käsite (Williams 1978), jonka yksiselitteinen mittaaminen on ongelmallista (Yergan ym. 1981). Tarpeen indikaattoreina käytettiin sairastavuutta varsin yleisellä tasolla kuvaavia muuttujia: pitkäaikaissairastavuutta sekä edellä mainittuja huonoksi koetun terveydentilan ja psyykkisen oireilun kaksiluokkaisia muuttujia. Nämä kolme tekijää ovat mm. terveydentilaa ja terveysspalvelujen kysyntää koskevissa moniyhtälömalleissa osoittautuneet "terveysvarantoa" koskevan latentin

Taulukko 1. Aikuisväestön pitkäaikaissairastavuus, sairauspäivät, koettu terveydentila ja psyykinen oireilu tuloluokittain. Henkilöt on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen kotitalouksien bruttotulojen mukaan.

Tulokymmenes	Pitkäaikais-sairaiden osuus (%)		Sairauspäivien osuus (%)		Terveydentilansa huonoksi koke-neiden osuus (%)		Psyykkisesti oireilevien osuus (%)	
	VM	V	VM	V	VM	V	VM	V
1	13.6	11.8	9.7	9.0	16.5	13.7	12.7	11.2
2	13.6	12.0	13.3	12.4	16.7	13.4	12.4	10.7
3	12.5	11.0	10.4	10.1	14.7	12.4	12.3	11.2
4	10.1	9.8	10.6	10.5	11.1	11.0	10.3	10.3
5	10.1	10.4	8.8	8.7	9.3	9.8	9.7	10.0
6	8.6	9.4	10.7	10.8	8.3	9.6	8.4	8.9
7	8.6	9.6	9.5	10.5	7.0	8.9	9.3	9.9
8	8.3	9.5	9.9	10.0	6.7	9.0	8.7	9.9
9	7.6	8.6	8.9	9.6	5.1	6.4	8.1	9.2
10	7.0	7.9	8.2	8.4	4.6	5.8	8.1	8.7
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Keskittymis-kerroin (K _{sairaus}) ¹	-0.129 (-0.129)	-0.068 (-0.069)	-0.050 (-0.060)	-0.024 (-0.038)	-0.244 (-0.239)	-0.144 (-0.134)	-0.092 (-0.099)	-0.042 (-0.051)

VM = vakioimaton

V = ikä- ja sukupuolivakioitu

¹Suluissa keskittymiskertoimet, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELESYD-yksikköä.

muuttujan tärkeimmiksi terveydentilan ulottuvuuksiksi (van Vliet ja van Praag 1987, Häkkinen 1991b).

Terveyspalvelujen käyttö sisältää sairaaloiden vuodeosastohoidon, avohoitopalvelujen sekä reseptilääkkeiden käytön. Kokonaiskäytöllä tarkoitetaan näiden palvelujen käytöstä aiheutuneita kokonaiskustannuksia. Terveyspalvelujen kokonaiskäyttöön eivät tässä sisälly hammashoito, apuvälineet (mm. silmälasit ja hammasproteesit), käsikauppalääkkeet eivätkä matkakustannukset. Kuitenkin tähän tutkimukseen sisältyvät terveyspalvelut olivat noin 80 % terveydenhuollon kaikista käyttömenoista vuonna 1987 (Kansaneläkelaitos 1989b).

Terveyspalvelujen käytön arvo (kustannukset) laskettiin pääosin palvelujen käyttö-tietojen ja eri tilastoista kerättyjen palvelujen yksikkökustannusten perusteella. Sairausvakuutuksen korvaamien palvelujen (yksityislääkärisäkäynnit, yksityinen tutkimus ja hoito, reseptilääkkeet) osalta käytön arvo perustui Kansaneläkelaitoksen sairausvakuutuksen korvausrekisteritietoihin, joskin avohoittoa koskevassa yksityiskohtaisessa

tarkastelussa yksityisen sektorin palvelujen käyttöä analysoidaan myös haastattelutietojen perusteella. Yksikkökustannusten arvioinnissa käytetyt lähteet sekä tunnuslukujen laskennassa käytetyt luokittelut ja menetelmät ilmenevät tarkemmin liitteestä, jonka saa artikkelin kirjoittajalta.

TULOKSET

Terveyden tasa-arvo

Taulukossa 1 on esitetty käytettyjen sairaustavuuden indikaattoreiden jakaantuminen bruttotulojen mukaan nousevaan järjestykseen perustuvissa tuloluokissa (tulokymmeneksissä) koko väestössä. Pitkäaikaissairastavuuden perusteella tuloihin liittyvä terveyden eriarvoisuus on huomattavaa: viidessä alimmassa tuloluokassa oli 60 % pitkäaikaissairaista. Tuloluokittaiset erot ikä- ja sukupuolirakenteessa selittävät vain osan tästä eriarvoisuudesta.

Suurinta on koetun terveyden eriarvoisuus. Sen sijaan sairauspäivät ovat jakaant-

Taulukko 2. Pitkäaikaissairastavuuden ja psyykkisen oireilun keskittymiskertoimet ($K_{sairaus}$) aikuisväestössä. Henkilöt on keskittymiskertoimia laskettaessa järjestetty kulutusyksikköä¹ (OECD) kohti laskettujen kotitalouksien bruttotulojen mukaan.

	Esiintyvyys %	Keskittymiskerroin VM	V
<i>Pitkäaikaissairastavuus</i>			
Kaikki sairaudet	41.8	-0.129 (-0.129)	-0.068 (-0.069)
Umpieritys- ja aineen- vaihduantasairaudet	4.4	-0.115 (-0.111)	0.001 (-0.008)
Hermoston ja aistinten taudit	6.4	-0.147 (-0.140)	-0.067 (-0.071)
Verenkiertoelinten taudit, joista	15.6	-0.210 (-0.201)	-0.080 (-0.074)
— verenpainetauti	7.2	-0.155 (-0.162)	-0.043 (-0.051)
— sepelvaltimotauti ja sairas- tettu sydäninfarkti	4.1	-0.249 (-0.241)	-0.095 (-0.086)
— sydämen vajaatoiminta	3.4	-0.324 (-0.284)	-0.110 (-0.099)
Hengityselinten taudit	4.7	-0.064 (-0.700)	-0.031 (-0.030)
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet, joista	18.8	-0.154 (-0.163)	-0.093 (-0.095)
— nivelrikko	4.8	-0.255 (-0.258)	-0.122 (-0.112)
— iskias ja selkävaivat	10.3	-0.160 (-0.172)	-0.123 (-0.124)
Tapaturmat	3.2	-0.233 (-0.237)	-0.148 (-0.163)
<i>Psyykkinen oireilu</i>			
Vähintään kolme psyykkistä oiretta	16.9	-0.092 (-0.099)	-0.042 (-0.051)
Ylirasittuneisuus	20.2	0.041 (0.034)	0.029 (0.030)
Masentuneisuus	15.2	-0.106 (-0.118)	-0.071 (-0.084)
Hermostuneisuus	17.6	-0.056 (-0.068)	-0.046 (-0.054)
Väsymys	27.4	-0.061 (-0.065)	-0.012 (-0.018)
Unettomuus	14.1	-0.134 (-0.142)	-0.060 (-0.071)
Huonomuistisuus	15.9	-0.181 (-0.175)	-0.075 (-0.074)

VM = vakioimaton

V = ikä- ja sukupuolivakioitu

¹Suluissa keskittymiskertoimet, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELES-asteikkoja.

tuneet tuloluokittain suhteellisen tasaisesti. Psyykkisen oireilun eriarvoisuus on pienempää kuin pitkäaikaissairastavuuden mutta

suurempaa kuin sairauspäivien määrän. Eriarvoisuus kuitenkin vaihtelee oireittain (taulukko 2): masentuneisuuden (-0.071), unet-

Taulukko 3. Aikuisväestön terveyspalvelujen käyttö (kustannukset) tuloluokittain. Henkilöt on jaettu tulokymmeneksiin kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen kotitalouksien bruttotulojen mukaan.

Tulokymmenes	Kokonaiskäytön osuus (%)		Sairaalahoidon käytön osuus (%)		Avohoidon käytön osuus (%)		Yksityisen avohoidon käytön osuus ¹ (%)		Muun avohoidon käytön osuus ² (%)		Lääkkeiden käytön osuus (%)	
	VM	V	VM	V	VM	V	VM	V	VM	V	VM	V
1	11.9	10.6	12.6	11.2	10.5	10.0	6.9	5.9	11.7	11.2	12.1	9.9
2	15.1	12.5	18.2	14.6	10.4	9.6	7.2	6.6	11.5	10.6	12.9	10.7
3	12.5	11.6	13.7	12.8	10.5	9.8	8.6	7.9	11.1	10.5	12.4	10.4
4	11.3	10.9	12.2	11.8	10.2	10.0	7.4	7.1	11.0	10.9	9.9	9.7
5	9.6	9.8	9.0	9.4	9.8	9.7	9.3	9.1	9.9	9.9	11.6	11.7
6	8.7	9.2	8.4	9.0	9.5	9.6	9.3	9.3	9.6	9.8	8.0	8.9
7	7.9	9.6	6.8	9.1	9.9	10.4	10.6	10.8	9.6	10.2	8.3	9.4
8	7.5	7.9	6.1	6.2	9.8	10.2	11.8	12.3	9.1	9.4	8.4	9.9
9	7.7	9.3	6.7	8.7	9.5	10.4	12.2	13.0	8.7	9.6	7.4	8.8
10	7.8	8.6	6.3	7.2	9.9	10.3	16.7	18.0	7.8	7.9	9.0	10.6
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
Paino	1.0		0.55		0.31		0.07		0.24		0.14	
Keskittymiskerroin ³	-0.129	-0.064	-0.197	-0.117	-0.017	0.011	0.153	0.187	-0.069	-0.044	-0.097	-0.012
Käyttötarveindeksi I (KT ¹) ³ :												
- pitkäaikaissairast. per.	0.000	0.004	-0.068	-0.049	0.112	0.079	0.282	0.255	0.060	0.024	0.032	0.056
- huonoksi koetun terv. per.	0.115	0.080	0.047	0.027	0.227	0.155	0.397	0.331	0.175	0.100	0.147	0.132
- psyykkisen oireilun per.	-0.037	-0.022	-0.105	-0.075	0.075	0.053	0.245	0.229	0.023	-0.002	-0.005	0.030

VM = vakioimaton

V = ikä- ja sukupuolivakioitu

¹Yksityislääkäripalvelut sekä yksityinen tutkimus ja hoito.

²Terveyskeskusten ja sairaaloiden avohoitopalvelut, työterveyshuolto ja muut lääkärisäkäynnit.

³Suluissa vastaavat tunnusluvut, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELESYD-yksikköä.

tomuuden (-0.060) ja huonomuistisuuden (-0.075) ikä- ja sukupuolivakioituiden keskitymiskertoimet ovat yhtä suuret kuin vastaava pitkäaikaissairastavuuden keskittymiskerroin (-0.068). Selvästi muista oireista poikkeavaa on yllirasittuneisuuden esiintyvyys, joka keskittymiskertoimien perusteella näyttäisi olevan pikemmin suurituloisten kuin pienituloisten vaiva.

Lääketieteellisen mallin mukaisen sairastavuuden eriarvoisuus on erityisen merkittävää verenkiertoelinten sairauksissa (mm. sairastetussa sydäninfarktissa, sepelvaltimotautissa ja sydämen vajaatoiminnassa), tuki- ja liikuntaelinsairauksissa (iskiaksessa, selkä-

vaivoissa ja nivelrikossa) sekä tapaturmissa. Umpieritys- ja aineenvaihduntatautiin tuloluokittaiset erot näyttäisivät selittyvän kokonaan ikä- ja sukupuolirakenteen eroilla.

Palvelujen tarpeenmukainen käyttö

Terveyspalvelujen käyttö on kohdentunut pienituloisille (taulukko 3), mikä kuitenkin vastaa pitkäaikaissairastavuuden tuloluokittaista esiintyvyyttä. KT¹-indeksin arvo on nolla. Edellä mainitun Le Grandin (1978) laskutavan perusteella tasa-arvo Suomessa on suhteellisen hyvin toteutunut. Kolmeen alimpaan tuloluokkaan kuuluvat henkilöt

Taulukko 4. Aikuisväestön terveyspalvelujen ikä-, sukupuoli- ja sairastavuusvakioitu käyttö tuloluokittain. Henkilöt on jaettu tulokymmeneksi kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen kotitalouksien bruttotulojen mukaan.

Tulokymmenes	Kokonaiskäytön osuus (%)		Sairaalahoidon käytön osuus (%)		Avohoidon käytön osuus (%)		Yksityisen avohoidon käytön osuus ¹ (%)		Muun avohoidon käytön osuus ² (%)		Lääkkeiden käytön osuus (%)	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1	9.6	9.7	10.1	10.3	9.2	9.1	5.6	5.5	10.3	10.3	8.9	8.8
2	11.4	10.8	13.1	12.2	9.1	8.9	6.2	5.9	10.0	9.9	9.6	9.4
3	10.9	11.0	12.0	12.3	9.4	9.2	7.6	7.5	10.0	9.8	9.7	9.6
4	11.2	11.3	12.3	12.6	10.0	9.9	7.0	6.8	11.0	10.8	9.7	9.4
5	9.6	9.6	9.2	9.2	9.5	9.5	8.8	8.7	9.7	9.7	11.4	11.6
6	9.4	9.5	9.3	9.6	9.8	9.6	9.2	9.0	10.0	9.8	9.1	9.0
7	9.9	9.5	9.6	8.9	10.5	10.5	10.8	11.0	10.4	10.3	9.6	9.7
8	8.2	8.4	6.6	6.7	10.3	10.4	12.2	12.0	9.7	9.9	10.2	10.3
9	10.2	10.6	9.7	10.3	11.2	11.6	13.3	14.7	10.5	10.6	9.6	9.6
10	9.6	9.6	8.1	7.9	11.0	11.3	19.3	18.9	8.4	8.9	12.2	12.6
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
Käyttötarveindeksi 2 (KT ²) ³	-0.027 (-0.032)	-0.021 (-0.020)	-0.078 (-0.078)	-0.074 (-0.064)	0.037 (0.027)	0.047 (0.036)	0.208 (0.188)	0.217 (0.190)	-0.017 (-0.023)	-0.008 (-0.013)	0.029 (0.017)	0.036 (0.024)

A = ikä-, sukupuoli- ja pitkäaikaissairastavuus vakioitu

B = ikä- ja sukupuoli- ja pitkäaikaissairastavuus-, koettu terveydentila ja psyykinen oireilu vakioitu

¹Yksityislääkäripalvelut sekä yksityinen tutkimus ja hoito.

²Terveyskeskusten ja sairaaloiden avohoitopalvelut, työterveyshuolto ja muut lääkerissäkäynnit.

³Suluissa vastaavat tunnusluvut, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELESYD-yksikköä.

käyttivät 39.5 % palveluista, kun näissä tuloluokissa oli 39.7 % pitkäaikaissairaista. Vastaavasti kolmelle ylimmälle tuloluokalle kohdentui 23.0 % palveluista, kun näissä tuloluokissa oli 22.9 % pitkäaikaisesti sairaista.

Yksityiskohtaisemmassa, eri palvelumuotoja koskevassa tarkastelussa tulevat tuloluokittaiset erot selvemmin esiin. Erityisesti sairaaloiden vuodeosastohoidon käyttö suhteessa tarpeeseen tuntui kohdentuvan pienituloisille. Kunnallisen sektorin tuottamien avohoitopalvelujen ja lääkkeiden käyttö on tuloluokittain jakaantunut jokseenkin tarpeen mukaisesti. Selvimmin ylempiin tuloluokkiin ovat kohdentuneet yksityislääkäritoiminta ja yksityinen tutkimus ja hoito.

KT¹-indeksi riippuu kuitenkin käytetystä tarpeen (sairastavuuden) indikaattorista: huonoksi koetun terveydentilan perusteella laskettu indeksi antaa sekä kokonaiskäytössä että myös kaikissa tarkastelluissa palvelumuodoissa suurituloisia suosivan tuloksen.

Kun psyykkistä oireilua käytetään tarpeen kriteerinä, on palvelujen kokonaiskäyttö hieman pienituloisia suosivaa.

Keskittymiskertoimet ja niiden perusteella lasketut käyttö-tarveindeksit eivät juuri poikkea käytettäessä eri kulutusyksikköjä. Suurimmat erot ovat yksityisen sektorin avohoitopalveluissa, joissa ELESYD-kulutusyksikön perusteella lasketut kertoimet ja indeksit ovat OECD-yksikön mukaan laskettuja tunnuslukuja pienemmät. Ikä- ja sukupuolivakiointi ei myöskään muuta paljon KT¹-indeksin arvoja.

Taulukossa 4 on esitetty ikä-, sukupuoli- ja sairastavuusvakioitu palvelujen käyttö tuloluokittain ja niiden perusteella lasketut KT²-indeksit. Teoreettisen tarkastelun mukaisesti (O'Donnell ja Propper 1991, Wagstaff ym. 1991) olivat KT²-indeksien arvot hieman KT¹-indeksien arvoja pienempiä. Terveysthuollon kokonaiskäytön kaikki KT²-indeksit olivatkin hieman negatiivisia eli pienituloisia suosivia.

Taulukko 5. Eräiden avohoitopalvelujen käytön keskittymiskertoimet ja käyttö-tarveindeksit aikuisväestössä. Henkilöt on kertoimia laskettaessa järjestetty kulutusyksikköä (OECD) kohti laskettujen kotitalouksien bruttotulojen mukaan. Suluissa vastaavat kertoimet ja indeksit, kun kulutusyksikkönä on käytetty ELES-asteikkoa.

	Käyttö henkilöä kohti vuodessa keskimäärin	Keskittymiskerroin		Käyttö-tarveindeksi 1 (KT ¹) ¹		Käyttötarveindeksi 2 (KT ²) ²	
		V	VM	V	VM	A	B
Lääkärissä-käynnit ³ yhteensä	3.4	0.005 (-0.008)	0.022 (0.009)	0.134 (0.121)	0.090 (0.78)	0.050 (0.037)	0.059 (0.047)
Lääkärissäkäynnit ³ tuottajan mukaan:							
- terveyskeskuk- sessä	1.5	-0.130 (-0.130)	-0.100 (-0.102)	-0.0001 (-0.001)	-0.032 (-0.033)	-0.075 (-0.079)	-0.068 (-0.065)
- sairaalan poli- klinikalla	0.6	-0.030 (-0.039)	0.000 (-0.009)	0.099 (0.090)	0.068 (0.060)	0.033 (0.028)	0.045 (0.039)
- yksityisellä lääkärillä	0.7	0.162 (0.135)	0.188 (0.159)	0.291 (0.264)	0.256 (0.228)	0.213 (0.184)	0.219 (0.187)
- työpaikan työ- terveyslääkärillä	0.5	0.289 (0.249)	0.255 (0.220)	0.418 (0.378)	0.323 (0.289)	0.272 (0.235)	0.278 (0.235)
Lääkärissäkäynnit ³ sisällön mu- kaan							
- yleislääkärissä- käynnit ⁴	2.3	-0.024 (-0.033)	-0.014 (-0.023)	0.105 (0.096)	0.054 (0.046)	0.012 (0.002)	0.023 (0.015)
- erikoislääkä- rissäkäynnit ³	1.1	0.079 (0.064)	0.109 (0.093)	0.208 (0.193)	0.177 (0.162)	0.133 (0.118)	0.145 (0.125)
Terveystarkastaja- käynnit ³	1.9	-0.097 (-0.103)	-0.047 (-0.060)	0.032 (0.026)	0.021 (0.009)	-0.023 (-0.039)	-0.020 (-0.035)
Fysikaalisen hoidon käynnit ³	1.8	0.052 (0.031)	0.071 (0.058)	0.206* (0.194)*	0.164* (0.153)*	0.095* (0.081)*	0.110* (0.098)*
<i>Terveystarkastukset:</i>							
- lääkärin suorittamat	0.3	0.070 (0.068)	0.041 (0.042)	0.199 (0.197)	0.109 (0.111)	0.043 (0.047)	0.050 (0.047)
- terveydenhoita- jan suorittamat	0.4	-0.002 (-0.006)	-0.023 (-0.025)	0.127 (0.123)	0.045 (0.044)	-0.023 (-0.022)	-0.026 (-0.029)

VM = vakioimaton

V = ikä- ja sukupuolivakioitu

*tuki- ja liikuntaelinsairastavuuden perusteella

A = ikä-, sukupuoli- ja pitkäaikaissairastavuusvakioitu

B = ikä-, sukupuoli- ja pitkäaikaissairastavuus-, koettu terveydentila ja psyykinen oireilu vakioitu

¹Pitkäaikaissairastavuuden perusteella.

²Ikä-, sukupuoli- ja pitkäaikaissairastavuus vakioidun käytön keskittymiskertoimet.

³Sairauden takia tehdyt käynnit.

⁴Terveyskeskus- ja työpaikan työterveyslääkärissäkäynnit sekä sairausvakuutuksen korvaamat yleislääkärissäkäynnit.

⁵Sairaalan poliklinikakäynnit sekä sairausvakuutuksen korvaamat erikoislääkärissäkäynnit.

Avohoitokäynneissä tuloluokittaiset erot korostuvat (taulukko 5). Pienituloiset käyvät suurituloisia enemmän terveyskeskuslääkärillä. Suhteessa tarpeeseen sairaaloiden poliklinikkakäynnit painottuvat jonkin verran suurituloisten eduksi. Työssäkäyvien ja siten usein suurituloisia koskevien henkilöiden työterveyshuollon käyntien keskittymiskerτοimet ja käyttö-tarveindeksit ovat jopa yksityislääkärissäkäyntien vastaavia tunnuslukuja suurempia. Osittain tämä selittyy sillä, että osa näistä käynneistä tehdään sairauslomaan oikeuttavan lääkärintodistuksen takia. Lähinnä ennalta ehkäiseväksi toiminnaksi luettavat terveystarkastukset ovat tulo-luokittain jakaantuneet suhteellisen tasaisesti: lääkärin suorittamat tarkastukset jossain määrin suurituloisia ja terveydenhoitajan suorittamat tarkastukset hieman pienituloisia suosivasti.

Lääkärissäkäyntien sisällön mukaisessa tarkastelussa (taulukossa 5) erikoislääkärissäkäynneiksi on luettu sairaalan poliklinikkakäynnit sekä yksityisen sektorin erikoislääkärissäkäynnit. Kaikki muut käynnit ovat yleislääkärissäkäynntejä. Yksityisen sektorin käyttöä koskevat tiedot lääkäriissäkäyntien sisällön mukaisessa tarkastelussa perustuvat sairausvakuutuksen erikoislääkäriselvityksestä poimittuun aineistoon (Kansaneläkelaitos 1989a). Vaikka käytetty luokittelu on jossain määrin keinotekoinen ja epäluotettava, voidaan kuitenkin päätellä, että lääkäriissäkäyntien tarpeenmukaisen käytön tuloluokittaiset erot johtuvat pääosin erikoislääkäripalvelujen käytön eroista, sillä yleislääkäripalvelujen käyttö on tuloluokittain jakaantunut lähes tarpeen mukaisesti.

Fysikaalisen hoidon käyttö-tarveindekseissä (taulukko 5) tarveindikaattorina on käytetty tuki- ja liikuntaelinsairastavuutta koskevaa pitkäaikaissairastavuutta (vrt. taulukko 2), jota on aiemmin käytetty tarpeen mittarina alueellisessa tarkastelussa (Häkkinen 1986). Terveysturvan väestötutkimuksessa noin 80 % fysikaalisessa hoidossa käyneistä ilmoitti olleensa hoidossa juuri tuki- ja liikuntaelinsairauden vuoksi. Käyttö-tarveindeksien perusteella fysikaalisen hoidon käyttö on kohdentunut suurituloisille, ei kuitenkaan yhtä selvästi kuin esimerkiksi yksityislääkäripalvelut.

POHDINTA

Tulosten mukaan Suomessa sairastavuuden tuloluokittaiset erot ovat huomattavia. Tämä on ilmennyt myös useissa muissa sekä kuolleisuuden että sairastavuuden tulo- tai sosiaaliryhmittäisiä eroja koskevista tutkimuksissa (mm. Holme ym. 1980, Wilkinson 1986a, Fox 1989, Illsley 1990, Karisto 1990, Valkonen ym. 1990). Kuten muissa maissa (Blaxter 1989) myös Suomessa lähinnä tilapäisen terveydentilan huononemista kuvaavien sairauspäivien sosioekonominen jakaantuminen on muita sairastavuusindikaattoreita tasaisempaa.

Terveyspalvelujen kokonaiskäyttö näyttäisi Suomessa määräytyvän pikemmin tarpeen kuin maksukyvyyn perusteella. Lisäksi terveydenhuoltojärjestelmällä on huomattava tuloeroja tasaava vaikutus (Häkkinen 1991a). Siten terveyspalveluihin liittyvät tasa-arvotavoitteet näyttäisivät ainakin määrällisesti toteutuneen maassamme suhteellisen hyvin. Tuloluokittain eroja on lähinnä käytön kohdentumisessa sektoreiden ja hoitomuotojen välillä, mikä viittaa palvelujen sisällön eroihin.

Terveyspalvelujen kokonaiskäytön ja erityisesti sairaaloiden vuodeosastohoidon osalta on kuitenkin otettava huomioon se, ettei terveysturvan väestötutkimus sisällä pitkäaikaisessa laitoshoidossa olevia henkilöitä. Tämän takia sairaalahoidon käyttö on aliarvioitu. Sairalahoidon osalta tulokset ovat suuntaa-antavia myös siksi, että käyttö-tiedot perustuvat 5 kuukauden ajanjaksoon. Sairalahoidon harvinaisuuden vuoksi tulokset sisältävät satunnaisvirheiden mahdollisuuden. Myöskään sairaalahoidon laadun eroja ei voitu ottaa huomioon: kaikkien henkilöiden sairaalapalvelujen käyttö arvioitiin yleissairaaloiden keskimääräisten hoitopäivää kohti laskettujen kustannusten perusteella. Jatkotutkimuksissa tulisikin yksityiskohtaisemmin selvittää tarpeen mukaiseen käyttöön ja hoidon tuloksellisuuteen (vrt. Karjalainen 1991) liittyvän tasa-arvon toteutumista erityisesti voimavaroja intensiivisesti käyttävien erikoislääkäripalvelujen osalta.

Sairalahoidon käytön keskittyminen alempiin tulo- tai sosiaaliluokkiin on tosin havaittu myös muissa maissa tarkempiin sai-

raalakäyttökistereihin perustuvissa tutkimuksissa (Epstein ym. 1988, Diderichsen ym. 1988, Nord ja Dahl 1989, Steensen ja Juel 1990). Ilmiö saattaakin heijastaa sitä, että pienituloiset huonompien asunto-olosuhteiden ja asumiseen liittyvien tukipalvelujen puutteen takia joutuvat olemaan sairaalassa muita kauemmin.

Yksityisen sektorin tuottamat avohoitopalvelut arvioitiin edellä Kelan korvausrekisteritiedoista, jotka eivät sisällä sairausvakuutuskorvaukseen oikeutettua mutta hakematta jäänyttä yksityisen sektorin palvelujen käyttöä. Käytettävissä ei ole tarkkaa tietoa siitä, kuinka yleisesti korvauksia jätetään hakematta. On kuitenkin oletettavaa, että erityisesti suurituloiset jättävät herkemmin hakematta korvauksen, jolloin edellä esitetyt tulokset voivat jossain määrin aliarvioida yksityisen sektorin käytön keskittymistä suurituloisille. Yksityisen sektorin lääkärissäkäynneistä tutkimusaineisto sisälsi sekä haastattelemalla että korvausrekisteristä kerättyjä haastateltuja koskevia tietoja. Näistä eri tavalla kerättyistä tiedoista lasketut keskittymiskertoimet ja käyttö-tarveindeksit poikkesivat kuitenkin hyvin vähän toisistaan. Tämä viittaa siihen, että ainakin yksityislääkärissäkäyntejä koskevat tulokset ovat suhteellisen luotettavia.

Tässä tutkimuksessa on palvelujen käytön tasa-arvoisuutta arvioitu horisontaalisesti, jolloin on lähdetty siitä, että yhtäläisessä tarpeessa olevien tulisi saada yhtäläinen hoito maksukyvyistä riippumatta. Horisontaalinen tasa-arvo ei kuitenkaan takaa vertikaalista tasa-arvoa, jonka mukaan erilaisessa tarpeessa olevia henkilöitä tulisi kohdella eri tavalla. Vertikaalisen tasa-arvon operationaalisointi on kuitenkin käytännössä vaikeaa. Miten määritellään erilainen tarve? Millaisia palveluja ja kuinka paljon erilaisessa tarpeessa olevien henkilöiden tulisi käyttää, jotta vertikaalinen tasa-arvo toteutuisi (Le Grand 1984, Mooney 1986)?

Yhtenä – joskin vielä nykyään käytössä olevan tutkimustiedon perusteella teoreettisena – mahdollisuutena on tehdä tarpeet yhteismitallisiksi toimintojen kustannusvaikutavuuden mukaan laatu painotteisten elinvuosien perusteella (Williams 1985, Williams 1988, Baldwin ym. 1990). Tässä terveyden maksimointiin perustuvassa lähestymistavassa tasa-arvo määritellään tehokkuuden perusteella (Culyer 1989). Oikeudenmukaisuuden arviointia pelkästään terveyden maksimoinnin perusteella on kuitenkin kritisoitu (mm. Mooney 1988, Pereira 1989) eikä lähestymistapa ole täysin sopusoinnussa Suomen terveystalouden arvoilmaston kanssa (Sintonen 1982). Wagstaff (1991) on äskettäin esittänyt menetelmän, jolla terveydenhuollon oikeudenmukaisuus- ja tehokkuustavoitteet voitaisiin yhteensovittaa. Ennen kuin sitä voidaan soveltaa käytäntöön, tulee kuitenkin ratkaista useita sekä teoreettisia että käytännön kysymyksiä. Siten terveystalouden arvioinnissa joudutaan tasa-arvoa vielä lähitulevaisuudessakin tarkastelemaan omana, tehokkuudesta erillisenä kysymyksenä.

Tässä tutkimuksessa on taloudellisia eriarvoisuusmittoja sovellettu ainoastaan yhtä vuotta koskevaan suomalaisen tutkimusaineistoon, jolloin on voitu arvioida terveyden tasa-arvoa eri sairastavuusindikaattoreilla sekä eri palvelumuotojen tarpeenmukaista käyttöä. Nämä eriarvoisuusmitat soveltuvat useita mm. epidemiologisissa ja sosiologisissa tutkimuksissa yleisesti käytettyjä menetelmiä paremmin erityisesti tasa-arvon kansainväliseen ja ajalliseen tarkasteluun. Tunnuslukuja käytetään parhaillaan tehtävässä EY-maiden terveydenhuoltojärjestelmiä koskevassa tutkimuksessa (van Doorslaer ja Wagstaff 1989, Wagstaff ym. 1991). Sen jälkeen kun tämän EY-maita koskevan tutkimusprojektin tulokset on raportoitu, voidaan Suomen terveydenhuollon tasa-arvon toteutumista verrata useisiin muihin maihin.

KIRJALLISUUS

- Baldwin S, Godfrey C, Propper C, toim. Quality of life. Perspectives and Policies. Routledge, London 1990.
- Baxter M. A comparison of measures of inequality in morbidity. Teoksessa: Fox J, toim. Health inequalities in European countries. Cower, Aldershot 1989: 199-230.
- Carr-Hill R. The measurement of inequalities in health: lessons from the British experience. Soc Sci Med 1990:31:393-404.
- Christiansen T. Distribution of health status by income. Experiences from Denmark. Paper prepared for the 12. annual meeting of the Nordic Health Economists' Study Group. Copenhagen 19.-21.9.1991.
- Collins E, Klein R. Equity and the NHS: self-reported morbidity, access, and primary care. Br Med J 1980: 281:1111-1115.
- Culyer AJ. The normative economics of health care finance and provision. Oxford Rev Econ Policy 1989:5:34-58.
- Diderichsen F, Romelsjö A, Spetz C-L. Klasskillnader i vissa slutenvårdsdiagnoser i Stockholms län 1976 och 1981. Socialmedicinsk tidskrift 1988:65:369-372.
- van Doorslaer EKA. Health, knowledge and the demand for medical care. Van Corcum, Assen 1987.
- van Doorslaer E, Wagstaff A. Inequity in the delivery of health care in the Netherlands: preliminary empirical results and guidelines for participants in the EC study on cost containment. EC cost containment project working paper * 3. June 1989.
- Epstein AM, Stern RS, Tognetti J, Begg CB, Hartley RM, Cumella E, Ayanian JZ. The association of patients' socioeconomic characteristics with the length of hospital stay and hospital charges within diagnosis-related groups. N Engl J Med 1988:318:1579-1585.
- Fox J, toim. Health inequalities in European countries. Cower, Aldershot 1989.
- Hagfors R. Household equivalence scales in Finland for the years 1976 and 1981. Teoksessa: Hagfors R, Vartia P, toim. Essays on income distribution, economic welfare and personal taxation. ETLA Sarja A 13, Helsinki 1989:165-198.
- Hagfors R, Sullström R. On concentration of social transfers and the economics welfare of households in Finland. Teoksessa: Hagfors R, Vartia P, toim. Essays on income distribution, economic welfare and personal taxation. ETLA Sarja A 13, Helsinki 1989:199-237.
- Hallituksen terveyspoliittinen selonteko eduskunnalle 26.3.1985. Helsinki 1985.
- Heliövaara M, Klaukka T, Aromaa A. Koetun ja kliinisesti arvioidun sairastavuuden ja hoidon tarpeen suhde. Teoksessa: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knetk P, Maatela J, Joukamaa M, Klaukka T, Lehtinen V, Melkas T, Mälkiä E, Nyman K, Paunio I, Reunanen A, Sievers K, Kalimo E, Kallio V. Terveys, toimintakyky ja hoidontarve Suomessa. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:32, Helsinki 1989:345-354.
- Holme I, Helgeland A, Hjermann I, Leren P, Lund-Larsen PG. Four-year mortality by some socioeconomic indicators: the Oslo study. J Epidem Commun Hlth 1980:34:48-52.
- Häkkinen U. Fysioterapian tarjonta ja kustannukset Suomessa 1980-luvulla. Sosiaalivakuutus 1986:24: 110-115.
- Häkkinen U. Tasa-arvo ja tulonjako Suomen terveydenhuollossa. Kansantal Aikak 1991a:87:188-200.
- Häkkinen U. The production of health and the demand for health care. Soc Sci Med 1991b:33:225-237.
- Illsley R. Comparative review of sources, methodology and knowledge. Soc Sci Med 1990:31:229-236.
- Illsley R, Baker D. Contextual variations in the meaning of health inequality. Soc Sci Med 1991:32:359-365.
- Illsley R, Le Grand J. The measurement of inequality in health. Teoksessa: Williams A, toim. Health and economics. Macmillan Press, London 1987:12-36.
- Kakwani NC. Measurement of tax progressivity: an international comparison. Econ J 1977:87:71-80.
- Kalimo E, Häkkinen U, Klaukka T, Lehtonen R, Nyman K. Tietoja suomalaisten terveysturvasta. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja M:67, Helsinki 1989.
- Kansaneläkelaitos. Erikoislääkäripalvelut 1986-88. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja T9:34, Helsinki 1989a.
- Kansaneläkelaitos. Terveyspalvelujen kustannukset ja rahoitus Suomessa 1960-87. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja T9:35, Helsinki 1989b.
- Karjalainen S. Equity and cancer patient survival. Acta Universitatis Tamperensis ser A vol 316, Tampere 1991.
- Karisto A. Sosiaaliluokka ja sairastavuus. Sosiaalilääk Aikak 1990:27:43-54.
- Kemna HJMI. Working conditions and the relationship between schooling and health. J Hlth Econ: 1987:6: 189-210.
- Klaukka T. Aikuisten terveydentila ja hoidon tarve. Teoksessa: Kalimo E, Nyman K, Klaukka T, Tuomikoski H, Savolainen E. Terveyspalvelusten tarve, käyttö ja kustannukset 1964-1976. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja A:18, Helsinki 1982:59-101.
- Le Grand J. The distribution of public expenditure: The case of health care. Economica 1978:45:125-142.
- Le Grand J. The strategy of equality. Redistribution and the social services. George Allen & Unwin, London 1982.
- Le Grand J. Equity as an economic objective. Journal of Applied Philosophy 1984:1:39-51.
- Le Grand J. Inequalities in health: Some international comparisons. Eur Econ R 1987:31:182-191.
- Le Grand J. An international comparison of distribution of ages-at-death. Teoksessa: Fox J, toim. Health inequalities in European countries. Cower, Aldershot 1989:75-91.
- Le Grand J, Rabin M. Trends in British health inequality 1931-1983. Teoksessa: Culyer AJ, Jönsson B, toim. Public and private health services. Blackwell, Oxford 1986.
- Mooney GH. Equity in health care: confronting the confusion. Effect Hlth Care 1983:1:179-184.
- Mooney G. Economics, medicine and health care. Wheatsheaf Books, Brighton 1986.

- Mooney G.* What does equity in health mean? *Wld Hlth Statist Q* 1987;40:296–303.
- Mooney G.* QALYs: Some qualifications or walking before running. Paper presented at the Nordic HESG, Oslo, September 1988.
- Nord E, Dahl E.* Socioeconomic status and the use of public hospitals in Norway. *Sociol Hlth Illn* 1989; 11:409–416.
- Nygård F, Sandström F.* Measuring income inequality. *Acta Universitatis Stockholmiensis. Stockholm Studies in Statistics 1*, Stockholm 1981.
- O'Donnell O, Propper C.* Equity and the distribution of UK National Health Service resources. *J Hlth Econ* 1991;10:1–19.
- O'Higgins M.* Egalitarians, equalities and welfare evaluation. *J Soc Policy* 1987;16:1–18.
- Paci P, Wagstaff A.* 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.
- Pereira J.* What does equity in health mean? University of York. Centre for Health economics. Discussion paper 61, York 1989.
- Poikolainen K.* Sosiaaliluokka terveystutkimuksessa. *Sosiaalilääk Aikak* 1990;27:341–343.
- Puffer F.* Access to primary health care: a comparison of the US and the UK. *J Soc Policy* 1986;15:293–313.
- Rosen S, Taubman P.* Some socioeconomic determinants of mortality. Teoksessa: van der Gaag J, Neenan WB, Tsukahara T Jr, toim. *Economics of health care*. Praeger, New York 1982:255–271.
- Sintonen H.* An approach to economic evaluation of actions for health. *SVT XXXII*:74, Sosiaali- ja terveystoimi, Helsinki 1982.
- Sosiaali- ja terveystoimi. Terveystä kaikille vuoteen 2000. Suomen terveystoiminnan pitkän aikavälin tavoite- ja toimintaohjelma. Helsinki 1986.
- Sosiaali- ja terveystoimi. Sairausvakuutuksen kehittämisohjelman mietintö. Komiteamietintö 1987:34, Helsinki 1987.
- Steensen JP, Juel K.* Sygehusindlæggelser og sociale forhold. Dansk sygehus institut, København 1990.
- Takala K, Tuomala M, Pekkarinen J.* Eriarvoisuusmitoista ja niiden hajoittamisesta: Sovellutuksia Suomen varallisuuden - ja tulonjakamaan 1981. Helsingin yliopiston kansantaloustieteen laitoksen keskustelualoitteita N:o 243, Helsinki 1986.
- Thunhurst C.* Close encounters of an economic kind. *Rad Commun Med* 1985;24:18–26.
- Valkonen T, Martelin T, Rimpelä A.* Eriarvoisuus kuoleman edessä. Sosioekonomiset kuolleisuuserot Suomessa 1971–85. Tilastokeskus Tutkimuksia 172, Helsinki 1990.
- Veatch R.* Ethical dimensions of the distribution of health care. Teoksessa: van der Gaag J, Neenan WB, Tsukahara T Jr, toim. *Economics of health care*. Praeger, New York 1982:3–24.
- van Vliet RCJA, van Praag BMS.* Health status estimation on the basis of MIMIC-health care models. *J Hlth Econ* 1987;6:27–42.
- Wagstaff A.* QALYs and equity-efficiency trade-off. *J Hlth Econ* 1991;10:21–41.
- Wagstaff A, van Doorslaer E, Paci P.* Equity in the finance and delivery of health care: some tentative cross-country comparisons. *Oxford Rev Econ Policy* 1989;5:89–112.
- Wagstaff A, van Doorslaer E, Paci P.* On the measurement of horizontal inequity in the delivery of health care. *J Hlth Econ* 1991;10:169–205.
- Wilkinson RG, toim.* Class and health. Research and longitudinal data. Tavistock publications, London 1986a.
- Wilkinson RG.* Socio-economic differences in mortality: interpreting the data on their size and trends. Teoksessa: Wilkinson RG, toim. *Class and health. Research and longitudinal data*. Tavistock publications, London 1986b.
- Williams A.* 'Need' – an economic exegesis. Teoksessa: Culyer AJ, Wright KG, toim. *Economic aspects of health services*. Martin Robertson, London 1978.
- Williams A.* Economics of coronary artery bypass grafting. *Br Med J* 1985;291:326–329.
- Williams A.* Ethics and Efficiency in the provision of health care. Teoksessa: Bell JM, Mendus S, toim. *Philosophy and medical welfare*. Cambridge University Press, Cambridge 1988.
- Yergan J, LoGerfo J, Shortell S, Bergner M, Diehr P, Richardson W.* Health status as a measure of need for medical care: a critique. *Med Care* 1981;19 (Supplement): 57–68.

SUMMARY

Häkkinen U. Equality in health and in the delivery of health care in Finland. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti • Journal of Social Medicine 1991;28:283-297.

The article examines the equality in health as well as the horizontal equality of health care i.e. the extent to which persons with equal need of health care are treated equally irrespective of their income. Income is measured by pre-tax household income adjusted by equivalence scales. Inequalities are analyzed by using concentration indices. Need is evaluated in terms of different self-assessed measures of health. Treatment is measured in terms of monetary value of health services received by the individual in question. For some outpatient services also the number of visits are used as a measure of treatment.

The data are based on the Finnish Survey on Health and Social Security in 1987 representing the total noninstitutionalized population in Finland. The analysis is carried out for adults aged 18 or older (N = 12 184).

According to results the prevalence of chronic illness and poor self-rated health status were greater among the low income groups than among the high income groups. On the other hand, the restrictive activity days were distributed rather equally between income groups. In the total amount of health care utilization no income-related inequality existed. However, the utilization of private outpatient care, specialized doctors' services and physiotherapy were concentrated in high income groups whereas the use of hospital inpatient care were concentrated in low income groups.