

# Kansanterveys

KANSANTERVEYSLAITOS

WWW.KTL.FI

1 / 2 0 0 8

## Alue- ja kunta- yhteistyö

s. 4-17

Sairauksien aiheuttamat  
työpanosmenetykset s. 18

Noroviruspandemia s. 22





KTL tukee kuntien ja alueiden työtä terveyden hyväksi

## Tässä numerossa

- 2 Päätoimittajalta
- 3 Pääkirjoitus: KTL kuntien työtä tukemassa

## Kuntayhteistyö

- 4 Alueellinen terveyden edistäminen
- 6 Terveyskäyttäytyminen ja terveys maakunnissa
- 8 Tiedosta toimintaan terveyserojen kaventamisessa – kokemuksia Kainuusta
- 10 Terveyserojen kaventamisen kansallinen toimintaohjelma
- 11 Terveytemme – helpokäyttöinen terveystietojen jakelujärjestelmä
- 12 Tietoa lasten ja nuorten terveydestä – LATE-hanke etenee
- 13 Lastenneuvolatyö uudistui Oulun Eteläisellä
- 15 Terveys on yhteinen asia
- 16 Kunnat ja terveyden edistämisen velvoitteet

## KTL tutkii

- 18 Sairauksien aiheuttamat työpanosmenetykset
- 20 Kohtaavatko terveyspalvelujen tarve ja tarjonta?

## Tartuntataudit

- 22 Pandemian lailla leviävät uudet norovirusvariantit aiheuttavat epidemioita
- 23 Vuoden 2006 rokotusten epäillyt haittavaikutukset Suomessa
- 25 Väitökset
- 26 Ajankohtaista



## Mikrobit odottavat virheitämme

**Nokian** vesikatastrofi kuuluu pahimpiin yksittäisiin infektiokatastrofeihin Suomessa. Jäteveden sekoittuminen juomaveteen on painajainen. Mitä kaikkia suolistopatogeenieja onkaan löydetty tuhansia ihmisiä palvelevasta vesijohtojärjestelmästä ja sairastuneista ihmisistä!

Salmonellojen, kampylobakteerien, shigellan ja *Clostridium difficile*n lisäksi on todettu enterotoksigeenisia, -patogeenisia, -adhesiivisia ja -hemorraagisia *Escherichia coli* -bakteereita. Viruksista on tunnistettu ainakin noro-, rota-, adeno- ja astrovirukset. Parasiiteista ei toistaiseksi ole vielä tarkempia tuloksia.

...

**Puhdas** vesi on ihmisille elintärkeä; 70 kg painavassa ihmisessä yli nelisenkymmentä litraa erilaisia nesteitä. Päivittäin meidän pitäisi saada 2-3 litraa nesteitä ruoan ja juoman välityksellä. Ei siis ihme, että puhtaan veden takia ihminen on valmis tekemään mitä tahansa.

Vesi on aiheuttanut lukemattomia sotia ja aiheuttaa niitä edelleen. Vesivarojen hallinta on monien valtioiden tärkeimpiin kuuluva strateginen päämäärä.

Toisaalta esimerkiksi Jugoslavian sodan aikana infektiotaudit levisivät dramaattisesti. Vertailtaessa vuosia 1987-1991 ja vuotta 1993 suolistoinfektioit lisääntyivät 13-kertaisesti. Yhteiskuntarauhan ja -rakenteiden rikkoutuminen tarjoaa mikrobeille tilaisuuden.

Meidän tulisi iloita aina kun avaamme vesihanan ja saamme sieltä puhdasta vettä. Ihaillen pitäisi katsoa myös viemäriä, joka vie likaisen veden pois. Tästä kannattaa maksaa.

...

**Maaliskuussa** 2003 Hospital Doctor -lehden äänestyksessä John Snow (1813-1858), sai arvonimen "The greatest doctor of all time". Snow'n ansio oli poistaa Lontoon kaupungista Sohon Broad Streetin kaivosta kahva vuonna 1849. Hän pystyi tutkimuksillaan vakuuttamaan terveysviranomaiset siitä, että Sohossa oleva kaivo oli koleraepidemian lähde. Snow osoitti juomaveden puhtauden merkityksen mutta myös sen, että epidemioiden torjunnan tulee perustua tutkittuun tietoon eikä luuloon.

Nokian esimerkki osoittaa, että maailman puhtaampiin ja mikrobiologisesti turvallisimpiin maihin kuuluvassa Suomessa ei kansalaisten terveyden suojelussa voida hetkeksikään hellittää.

Vaikka nyt keskustelemme Nokian katastrofista, emme saisi unohtaa sairaaloiden ja päivähoidon infektioiden torjuntaa. Avohoidon kaksi miljoonaa antibioottikuuria vuodessa merkitsee, että tarttuvien tautien torjunnassa on vielä enemmän tehtävää kuin ymmärrämme. Varsinkin kun antibioottien teho näyttää heikkenevän ennakoitua nopeammin.

Mikrobit eivät nuku vaan odottavat ja käyttävät hyväksi virheitämme.

### Pentti Huovinen

päätoimittaja  
Kansanterveys-lehti  
pentti.huovinen@ktl.fi

# KTL kuntien työtä tukemassa

Kansanterveyslaitoksen lakimääräinen tehtävä on sosiaali- ja terveysministeriön alaisena tutkimus- ja asiantuntijalaitoksena edistää suomalaisten terveyttä ja ehkäistä sairauksia. KTL tekee tätä työtä vahvaan tutkimustietoon pohjautuen ja niillä keinoilla, joita suomalaisessa hallintokulttuurissa on. Se merkitsee laajaa asiantuntijatyötä eri tahoilla, yhteistyötä, monipuolista viestintää, käytännön koulutusta ja erilaisia palveluja.

KTL:n piirissä ollaan tyytyväisenä pantu merkeille hallitusohjelman terveyteen liittyvät hankkeet ja lupaukset. Se heijastaa tietysti sitä, että kansalaiset pitävät terveyttä yhä tärkeämpänä arvona.

\*\*\*

Julkinen kiinnostus sairauksien ehkäisyyn ja terveyden edistämiseen perustuu myös taloudellisiin näkökohtiin. Kasvavan ikäihmisten joukon terveys ja toimintakyky on terveyden- ja sosiaalihuollon kustannusten kannalta hyvin tärkeä. Tällainen myönteinen kehitys onkin tapahtumassa väestön yleisen terveyden paranemisen myötä, kuten KTL:n selvitykset osoittavat.

Toinen tärkeä taloudellinen näkökohta tautien ehkäisyn ja terveyden edistämisen puolesta on supistuvan työikäisen työvoiman saatavuus työmarkkinoilla ja työvoiman kunto. Urpo Kiiskinen esittää artikkelissaan laitoksen laskelmat siitä, kuinka vuosittain menetetään sairauksien vuoksi lähes puoli miljoonaa työvuotta. Se on valtava määrä ajatellen puhuttua uhkaavaa työvoimapulaa. Tautien ehkäisyssä on meillä melkoinen kotoinen työvoimareservi!

\*\*\*

Kansalaisten terveyteen vaikuttavat suomalaisessa yhteiskunnassa kovin monen tahon päätökset ja toimenpiteet. Sen vuoksi KTL:n työ suuntautuukin hyvin laajalle. Tämä tukee ”Terveys kaikissa politiikoissa” -periaatetta, jota Suomi on menestyksellisesti korostanut myös EU:n suuntaan.

Kuntien työn tukeminen on KTL:n toiminnassa kuitenkin erittäin keskeistä. Siitä on monia esimerkkejä lehden tässä numerossa. Kunnallisen terveydenhuollon asiantuntijatuki lääkäreille, hoitajille ja muille ammattilaisille on laitoksen jokapäiväistä työtä. Se koskee niin tartuntatautien torjuntaa kuin kansantautien ehkäisyä, neuvola- ja kouluterveydenhuoltoa sekä yleistä terveyden edistämistä. Työ on myös ympäristöterveydenhuollon asiantuntijatukena.

Laitoksen tuki kunnille ei koske ainoastaan palvelujärjestelmän ja ammattilaisten työtä. Tavoitteena on myös tukea kuntien eri tahoilla tekemiä päätöksiä, niin että ne koituvat kuntalaisten terveyden ja hyvinvoinnin hyväksi. Tärkeänä osana tässä on väestön terveyden ja hyvinvoinnin seurantarajestelmää koskeva kehitys- ja asiantuntijatyö.

\*\*\*

Yleisen ohjauksen lisäksi KTL:n asiantuntijat tukevat tarvittaessa myös konkreettisten isojen ongelmien ratkaisua kentällä. Äskettäisenä esimerkkinä on Nokian vesikriisi, joka oli Suomen oloissa poikkeuksellisen laaja vesiepidemia. Ongelman alusta asti KTL:n ympäristöterveyden vesiasiantuntijat olivat mukana Nokian vesilaitoksen kanssa tilanteen hoitamisessa. Samoin

**Sairauksien takia menetetään vuosittain lähes puoli miljoonaa työvuotta**

KTL:n tartuntatautien torjunnan asiantuntijat olivat yhteydessä Nokian terveyskeskuksen ja TaYSin kanssa potilaiden diagnostiikkaan ja hoitoon liittyvissä asioissa. KTL tulee aikanaan myös laatimaan asiasta arviointia ja seurantaraportin.

KTL ei luonnollisestikaan voi jatkuvasti olla suoraan tekemisissä jokaisen kunnan kanssa. Tämän vuoksi eräs konkreettinen yhteistyömuoto on alueiden ja maakuntien kautta tapahtuva terveyden edistämisen tukeminen. Sitä varten KTL on käynnistänyt uuden alueellista yhteistyötä tukevan projektin.

Uuden hallitusohjelman myötä on kunnallisessa kentässä ja sen palvelurakenteessa tapahtumassa isoja muutoksia. Yleisemminkin keskustellaan suomalaisen terveydenhuoltojärjestelmän tulevaisuudesta. KTL haluaa vahvalla asiantuntemuksella olla mukana tässä kehitystyössä, niin että meillä jatkossakin olisi hyvä koko kansaa palveleva järjestelmä, joka mahdollisimman hyvin ehkäisee sairauksia ja edistää suomalaisten terveyttä ja hyvinvointia.

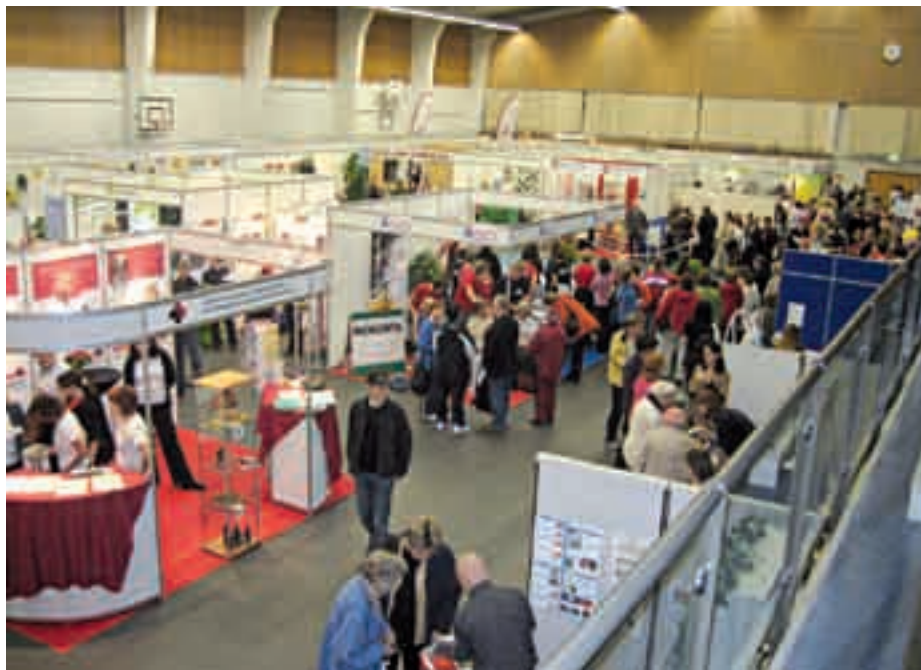
**Pekka Puska**

*Pääjohtaja  
KTL*



# Alueellinen terveyden edistäminen

Kunnissa terveyttä edistävien toimenpiteiden ja päätösten tulisi perustua luotettavaan ja ajantasaiseen tietoon väestön terveydentilasta ja terveyseroista. Tiedon hyödyntäminen ja toimijoiden sitouttaminen edellyttää tuloshakuista verkottumista ja alueellisten pysyvien terveyden edistämisen toimintamallien kehittämistä. Tällaisia pysyviä toimintamalleja on jo valmiina Pohjois-Karjalassa ja Keski-Suomessa, ja alueellisia toimintamalleja työstetään myös Etelä-Pohjanmaalla sekä Lapissa. Viime syksynä Kansanterveyslaitoksessa toimintansa aloittanut Alueiden terveyden edistämisen -yhteistyöprojekti tukee alueita tässä työssä.



Pohjois-Karjalan kansanterveyden keskus järjestää säännöllisesti terveystilaisuuksia alueellaan.

seminaareissa levitetään ja tulkitaan väestöaineistoihin ja rekisteritietoihin perustuvaa luotettavaa tietoa alueen väestön terveydentilasta ja terveyseroista. Lisäksi seminaarien yhteydessä järjestetään yleisöluentotilaisuuksia kansalaisille. Alueelliseen koulutukseen liittyy myös kehittämissyhteistyötä ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen kanssa.

Projektin avulla tuetaan myös jo käynnissä olevaa alueellista pysyvien terveyden edistämisen rakenteiden vahvistumista ja verkoston laajenemista. Kuntien terveyden edistämistoiminnan tukeminen ja toimijoiden sitouttaminen edellyttää tuloshakuista verkottumista ja pysyvien toimintamallien kehittämistä eri toimijoiden voimavaroja yhdistäen. Tähän ei välttämättä tarvita uusia rakenteita, vaan olemassa olevien toimijoiden yhteistyön tiivistämistä ja tuloksellisen toimintaotteen vahvistamista.

Projekti toimii yhteistyössä Kansanterveyslaitoksen terveyden edistämishankkeiden kanssa ja hyödyntää koko sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan muita hankkeita, samalla kun se vie alueille tietoa näistä hankkeista.

**K**ansanterveyslain mukaan kunnilla on ensisijainen vastuu väestönsä terveyden edistämisestä.

Terveyttä edistävää työtä tehdään kunnassa paitsi terveydenhuollossa myös muilla hallinnonaloilla, kuten sosiaali-, sivistystoimissa ja teknisessä toimissa sekä järjestöissä ja elinkeinoelämän puitteissa. Perusterveydenhuolto on avainasemassa, kun kysymys on terveydenhuollon toimista väestön tautiriskien vähentämisessä ja terveyden edistämisessä.

Kuntien työn tukemiseksi asukkaidensa terveyden edistämisessä tarvitaan alueilla kuitenkin pysyviä yhteistyötapoja. Suomessa maakunnilla ja niitä vastaavilla alueellisilla rakenteilla on merkittävä mahdollisuus alueelliseen yhteistyöhön väestön terveyden edistämiseksi ja tautien ehkäisemiseksi sekä terveyserojen kaventamiseksi. Jo Pohjois-Karjala -projektista saatu kokemus osoitti, kuinka maakunta on monella tavalla luonnollinen kokonai-

suus alueelliselle terveyden edistämislle. Tällainen yhteistyö hyödyttää ja tukee suuresti alueen kuntia.

Uuden hallitusohjelman linjaukset vahvistavat myös tätä ajattelua. Terveyden edistämisen politiikkaohjelma paitsi velvoittaa, myös mahdollistaa sekä valtakunnalliset päätökset että alueellisen ja paikallisen toiminnan vahvistamisen.

## Kansanterveyslaitos tukee alueita

Viime syksynä käynnistynyt Alueellinen terveyden edistämisen -yhteistyöprojekti vahvistaa Kansanterveyslaitoksen asiantuntijatukea alueelliselle terveyden edistämistyölle. Yhteistyössä alueellisten toimijoiden kanssa projekti järjestää koulutusseminaareja päätöksentekijöille, virkamiehille ja järjestöjen edustajille. Näissä

**Panostus terveyden edistämiseen on investointi tulevaisuuteen**

## Tulevaisuuden terveyttä edistetään voimavaroja yhdistäen

Kehitystyö ja uudet innovaatiot väestön terveyden edistämiseksi ovat synnyttämässä alueille ja kaupunk-

keihin erilaisia alueellisia yhteistoimintamalleja. Terveyden edistämisen perinteitä meillä on jo Pohjois-Karjalasta, jossa toimintaa projektin päättymisen jälkeen on jatkanut Pohjois-Karjalan kansanterveyden keskus ry. Nyt alueellisten terveyden

edistämisen keskusten verkosto on laajenemassa nopeasti muuallekin Suomeen. Keski-Suomen kansanterveyden edistämiskeskuksen toiminta käynnistyi vuoden 2008 alusta. Alueellisia toimintamalleja kehitetään myös Etelä-Pohjanmaalla ja Lapissa. ●

**Heli Bäckmand**, kehittämisspällikkö

*Alueellinen terveyden edistämisen -yhteistyöprojekti KTL, Terveyden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto  
heli.backmand@ktl.fi*

Pohjoiskarjalaisia terveystoimijoita.



## Pohjois-Karjalan perinteestä tulevaisuuden terveismaakunnaksi

Pohjois-Karjalan kansanterveyden keskuksen edeltäjän, Pohjois-Karjala -projektin, kokemukset ja tulokset tukevat ajatusta, että hyvin suunnitellulla ja järjestelmällisellä yhteisötason terveysohjelmalla voidaan vaikuttaa väestön elintapoihin ja riskitekijöihin. Muutos elintavoissa johtaa sydän- ja verisuonitautien ja syöpätautien ilmaantuvuuden ja kuolleisuuden laskuun sekä terveyden lisääntymiseen yhteisössä. Pohjois-Karjalan menestyksen taustalla oli väestön osallistuminen, suunnitelmallinen teoriaan pohjautuva ohjelman toteutus, joustava intervention toteutus eli yhteisöstä nousevien mahdollisuuksien hyödyntäminen sekä laaja ja hyvä yhteistyö. Terveydenhuollon osallistumisella sekä ohjelman hyvällä arviointi- ja seuranta-järjestelmällä, jonka tuottamia tuloksia on voitu hyödyntää myös ohjelman kehittämisessä, oli myös suuri merkitys.

Toiminnanjohtaja **Vesa Korpelainen** kertoo, että aikaisemmille kokemuksille ja maakunnalliselle yhteistyölle rakentuvan Pohjois-Karjalan kansanterveyden keskuksen tavoitteena on tehdä Pohjois-Karjalasta terveismaakunta. Tavoitteeseen päästään neljän kokonaisuuden kautta: 1) päättäjät ovat terveystietoisia ja terveysvaikutukset huomioidaan päätöksenteossa, 2) toimijat sitoutuvat ja tämä näkyy toimintaohjelmissa ja strategioissa, 3) väestön terveystietoisuus on hyvä ja tietoisuus muuttuu käytännön toiminnaksi ilmeten terveyskäyttäytymisessä ja tätä kautta pienempänä tautiriskinä, alentuneina tautilukuina ja terveysrojen kaventumisena ja 4) toimintaa ja sen tuloksia seurataan ja arvioidaan ja tietoa käytetään toiminnan uudelleen suunnittelun tukena.

## Tietoon ja osaamiseen pohjautuvaa käytännölläisiä työtä

Kansanterveyden keskuksen toiminnassa huomioidaan kansalliset linjaukset ja kehittämissuunnitelmat, maakunnalliset tavoitteet ja painotukset sekä oman strategian painopisteet. Keskeistä toiminnassa on yhteistyö kuntien, maakunnallisten organisaatioiden, kuten sairaanhoitopiirin, ammattikorkeakoulun, maakuntaliiton ja lääninhallituksen kanssa. Toisaalta toiminta pyritään viemään lähelle ihmisiä, toteaa Vesa Korpelainen.

Kuntien kanssa tehtävässä yhteistyössä peruselementtejä ovat rajat – sekä hallintokunta- että kuntarajat – ylittävä yhteistyö, tiedon tuottaminen strategisen suunnittelun ja päätöksenteon tueksi, vaikuttavien käytännöllisten menetelmien käyttöönoton edistäminen ja toimintamallien kehittäminen. Yhteistyötä täydennetään tarvelähtöisillä rajatuimmilla hankkeilla ja interventioilla. Edelleen pyrkimyksenä on, että keskeiset toimijat, erityisesti kunnat, näkisivät panostuksen terveyden edistämiseen investointina tulevaisuuteen, ei pelkkänä kulueränä.

## KANTERE - uusia tuulia Keski-Suomessa

Keski-Suomen kansanterveyden edistämiskeskuksen ry, Kantereen, perustajajäseniä ovat sosiaali- ja terveysjärjestöjen lisäksi mm. maakuntaliitto ja ammattikorkeakoulu. Virallisesti Kantereen toiminta käynnistyy vuoden 2008 alussa. Yhteinen maakunnallinen tahtotila on hankkeelle ollut hyvin vahva alusta lähtien ja se on vauhdittanut Kantereen perustamista. Hankesuunnittelija **Päivi Tiuhosen** mukaan perustamista edeltänyt esiselvitys osoitti, että terveyden edistämisen te-

hostamiseen Keski-Suomessa on selkeä tarve.

Kantereen toiminnassa mukana olleet kuntatoimijat ovat tyytyväisiä uuteen maakunnalliseen tulokkaaseen. Jyväskylän kaupunki näkee, että Kantereella olisi paljon annettavaa muun muassa kansanterveysvaikutusten ennakoarviointiin ja riskitekijöiden tunnistamiseen maakunnassa. Väestötason terveyden edistämistyötä kunnissa tehdään ehkäisevissä terveyspalveluissa. Kantereen roolin tulee olla tämän tukemisessa sekä erityisesti väestön suunnatussa kansanterveysvaikuttamisessa viestinnän keinoin ja väestötasoisissa interventioissa. Kantereen toivotaan toimivan terveydenhuollon ja väestön rajapinnassa, alueella jonne terveydenhuollon toimenpiteet eivät ulotu.

Monet keskisuomalaiset tahot, kuten yritykset, ovat löytäneet Kantereesta väylän edistää keskisuomalaisten terveyttä. Keskimaa ja Keski-Suomen Osuuspankki ovat olleet rahoittamassa toimintaa. Yritysyhteistyö avaa uusia mahdollisuuksia mm. työyhteisöjen terveyden edistämiseen. Viestintäyhtymä Keskisuomalaisen kanssa on myös suunniteltu yhteistyötä tiedottamisen saralla. Osallistuminen kansanterveyden edistämiseen luo yrityksille positiivista imagoa ja samalla parantaa kassavirtoja. Taustalla näyttäisi olevan myös aito huoli omien asiakkaiden ja henkilökunnan hyvinvoinnista sekä viimekädessä maakunnan tulevaisuudesta.

Lisätietoja

Pohjois-Karjalan kansanterveyden keskus  
Toiminnanjohtaja Vesa Korpelainen  
p. 0500 274 258

Keski-Suomen kansanterveyden edistämiskeskus ry, Kantere  
Hankesuunnittelija Päivi Tiuhonen  
p. 0400 951 454

# Terveyskäyttäytyminen ja terveys maakunnissa

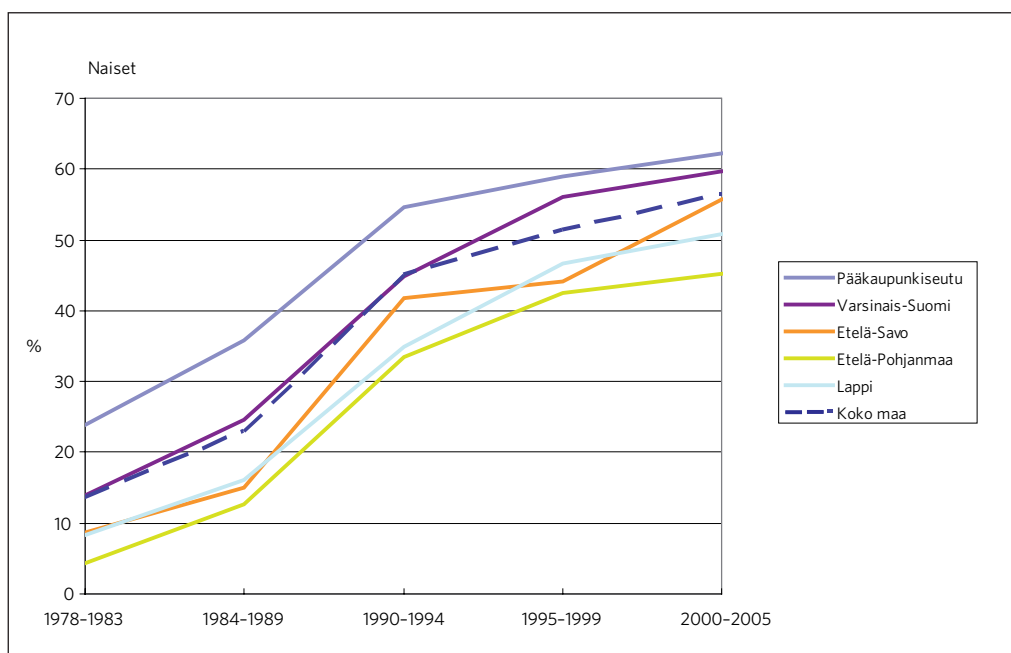
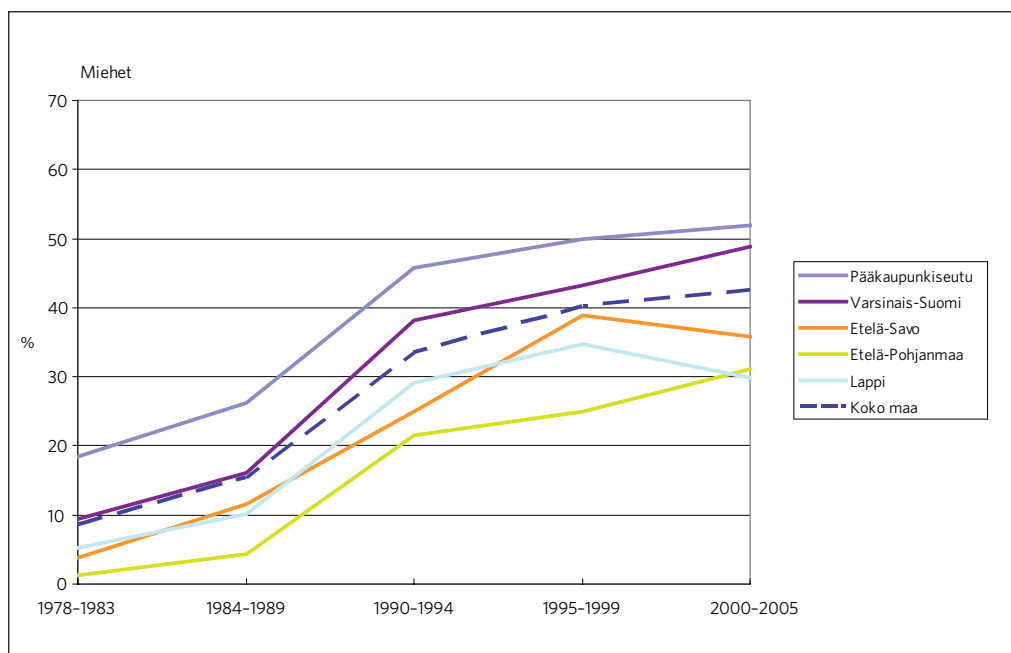
Suomalaisten terveyskäyttäytymisessä ja terveydessä on tapahtunut paljon myönteisiä muutoksia kaikissa maakunnissa vuosina 1978–2005. Terveyskäyttäytymisessä ja terveydessä on kuitenkin säilynyt maakuntaeroja. Suurimmat erot ovat ruokatottumuksissa ja alkoholinkäytössä.

**K**ansanterveyslaitoksen julkaisemassa tutkimuksessa tarkastellaan suomalaisen työikäisen väestön terveyskäyttäytymisen ja terveyden kehitystä maakunnissa vuosina 1978–2005. Tulokset perustuvat vuodesta 1978 alkaen vuosittain toteutettuun ”Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (AVTK)” -postikyselytutkimukseen. AVTK-tutkimukseen on poimittu väestökisteristä vuosittain valtakunnallisesti edustava noin 5 000 henkilön satunnaisotos 15–64-vuotiaista Suomen kansalaisista. Vastausaktiivisuus on ollut keskimäärin 74 %. Maakuntien tuloksia verrattiin valtakunnalliseen kehitykseen terveyskäyttäytymisen ja terveyden eri osa-alueilla. Tarkastelussa oli mukana yhteensä 14 terveyskäyttäytymiseen tai terveyteen liittyvää osoitinta.

Työikäisen väestön terveyskäyttäytymisessä ja terveydessä on tapahtunut paljon myönteisiä muutoksia vuosina 1978–2005. Esimerkiksi terveelliset ruokatottumukset ovat yleistyneet, miesten tupakointi on vähentynyt ja naisten tupakointi on pysynyt samalla tasolla vuodesta 1985 alkaen. Kielteisiäkin kehitysuuntia kuitenkin on: mm. ylipainoisten osuus on lisääntynyt ja alkoholinkulutus kasvanut.

## Pääkaupunkiseudulla syödään terveellisimmin, mutta juodaan eniten

Ruokatottumusten ja alkoholinkäytön maakuntaerot ovat pääasiassa säilyneet koko tutkimusjakson ajan. Ravintosuosittelujen mukaiset ruokatottumukset ovat yleistyneet



**Kuvio 1.** Terveellisten ruokatottumusten kehitys 15–64-vuotiailla miehillä ja naisilla eräissä maakunnissa vuosina 1978–2005 (ikävakioitu).

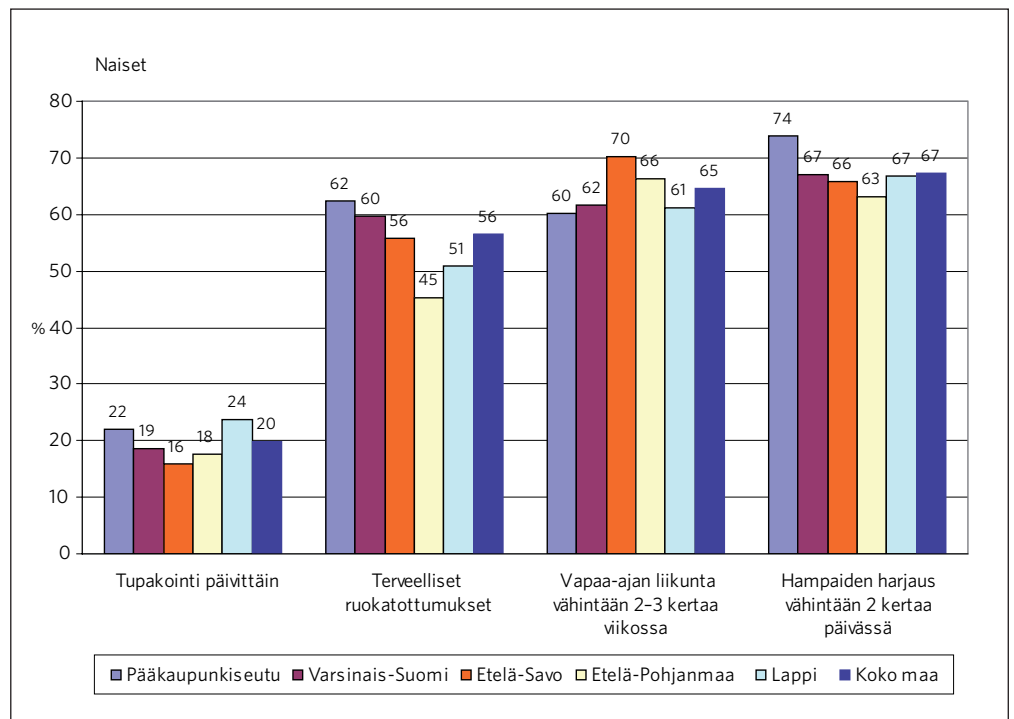
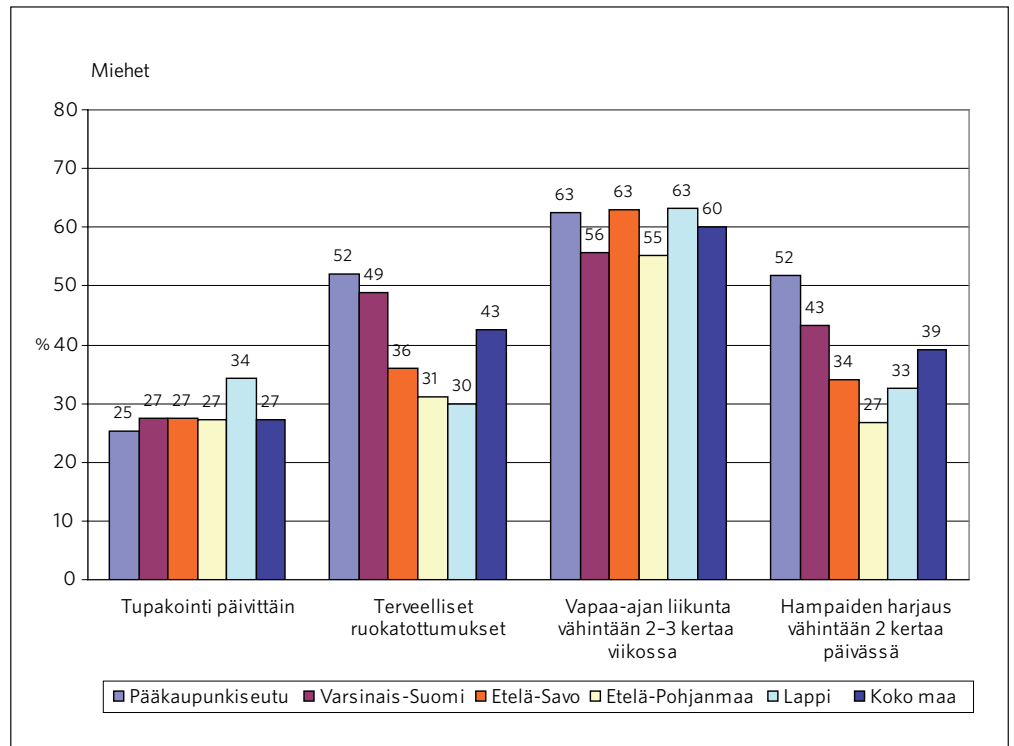
kaikki Suomessa, mutta terveelliset ruokatottumukset olivat pääkaupunkiseudulla yleisimpiä koko tutkimusjakson ajan. Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla, Pohjanmaalla, Kainuussa ja Lapissa terveelliset ruokatottumukset eivät olleet yhtä yleisiä kuin koko Suomessa keskimäärin. Kuviossa 1 on esitetty terveellisten ruokatottumusten kehitys eräissä maakunnissa. Alkoholinkulutus oli yleisintä pääkaupunkiseudulla. Erittäin Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla sekä Pohjanmaalla alkoholinkulutus oli vähäisempää kuin muualla Suomessa.

### Lapissa tupakoidaan eniten, länsirannikolla miehet liikkuvat vähiten

Miesten päivittäistupakointi on vähentynyt jokseenkin kaikilla alueilla, mutta esimerkiksi Lapissa ja Kainuussa myönteinen kehitys tupakoinnissa ei ole enää jatkunut 2000-luvulla. Naisten tupakointi taas on lisääntynyt useissa maakunnissa mutta vähentynyt pääkaupunkiseudulla, joten naisten tupakoinnin alue-erot ovat supistuneet. Vapaa-ajan liikunnan harrastamisessa vähintään 2–3 kertaa viikossa ei ollut merkittäviä alueellisia eroja, mutta esimerkiksi eteläpohjanmaalaiset, pohjanmaalaiset ja varsinaissuomalaiset miehet raportoivat harvemmin tällaisesta vapaa-ajan liikunnasta kuin miehet Suomessa keskimäärin. Naisista taas pääkaupunkiseudulla, Lapissa ja Varsinais-Suomessa asuvat ilmoittivat harvemmin vastaavanlaisesta vapaa-ajan liikunnasta (kuvio 2).

Hampaiden harjaamisessa vähintään kahdesti päivässä oli alueellisia eroja. Pääkaupunkiseudulla hampaiden peseminen vähintään kahdesti päivässä oli yleisempää kuin Suomessa keskimäärin. Myös Pohjanmaalla suurempi osuus kuin koko Suomessa keskimäärin raportoi harjaavansa hampaansa useammin kuin kerran päivässä. Esimerkiksi miehillä Etelä-Savossa, Etelä-Pohjanmaalla ja Lapissa hampaiden harjaaminen vähintään kaksi kertaa päivässä ei ollut yhtä yleistä kuin koko Suomessa keskimäärin (kuvio 2).

Etelä- ja Keski-Pohjanmaan sekä Pohjanmaan maakunnat jäivät koko maan tason alapuolelle takapenkin turvavyön ja pyöräilykypärän käytössä. Pääkaupunkiseudulla taas turvavyön ja pyöräilykypärän käyttö oli yleisempää kuin muualla Suomessa. ●



**Kuvio 2.** Eräiden terveystietojen indikaattorien ikävakioituja tuloksia 15–64-vuotiailla eräissä maakunnissa vuosina 2000–05.

**Satu Helakorpi, tutkija**  
**Elina Laitalainen, tutkija**  
**Antti Uutela, yksikön päällikkö**

*KTL, Terveystieteen edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto*  
*Terveystieteen yksikkö*

#### Kirjallisuutta

- Helakorpi S, Laitalainen E, Absetz P, Torppa J, Uutela A, Puska P. Aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys maakunnissa 1978–2005. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 15/2007.

Lisää tutkimustuloksia:  
<http://www.ktl.fi/portal/9860>

# Tiedosta toimintaan terveyserojen kaventamisessa - kokemuksia Kainuusta

Sosioekonomisten terveyserojen kaventaminen on edennyt Kansanterveyslaitoksella tuotetun tiedon pohjalta käytännön toimintaan Kainuun maakunnassa. Vahva tietopohja on edellytys konkreettisten toimien aloittamiselle.

**S**osioekonomisten terveyserojen kaventamiseen tähtäävä TERO-KA-hanke on tehnyt yhteistyötä Kainuun maakunnan kanssa vuodesta 2006 lähtien. Yhteistyön osana

on toteutettu Kainuun terveysroselvitys, jossa useita valtakunnallisia rekistereitä ja kyselyitä hyödyntämällä saatiin kattava kuva kainuulaisten sosioekonomisista terveyseroista ja niihin vaikuttavista taustatekijöistä. Tuloksia verrattiin lähialueisiin ja koulutusryhmittäisiä tietoja koko Suomen keskiarvoon. Tulosten raportointi suunniteltiin alusta lähtien päätöksentekoa tukeväksi yhteistyössä kainuulaisten päättäjien kanssa. Tuloksissa painotettiin terveyserojen taustatekijöitä, joihin kunnissa voidaan vaikuttaa. Väestöryhmittäinen tieto on tarpeen, kun terveyden edistämistoimista halutaan saada paras hyöty.

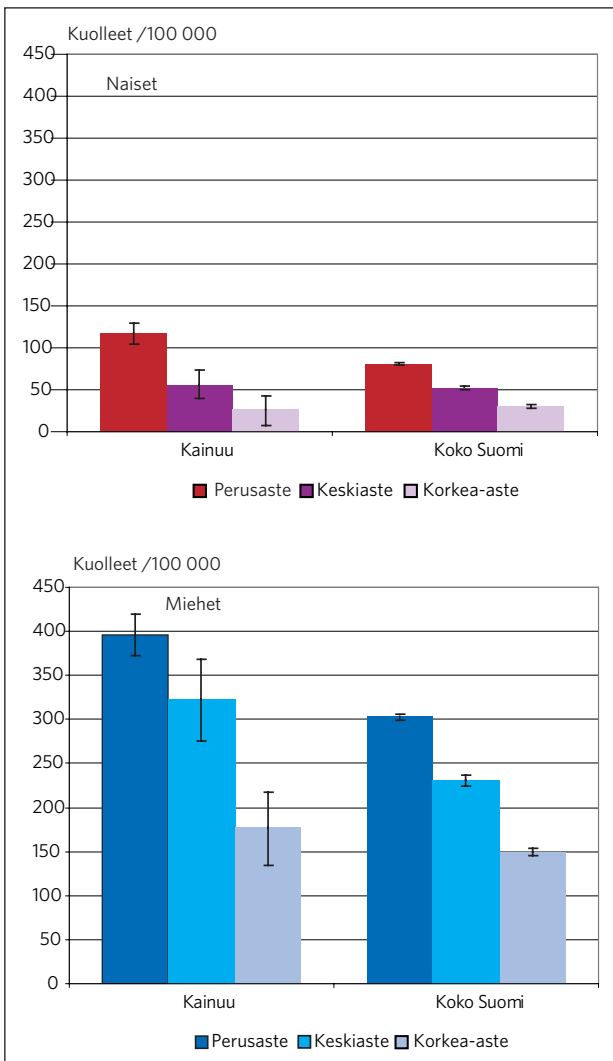
## Paikallinen tieto havahduttaa

Kainuussa terveyden ja siihen vaikuttavien tekijöiden koulutusryhmittäiset erot ovat useimmissa tapauksissa yhtä suuria tai suurempia kuin koko Suomessa keskimäärin.

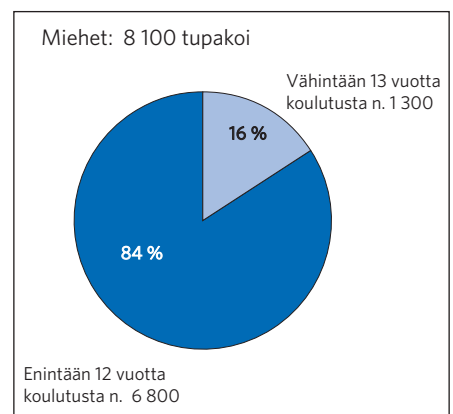
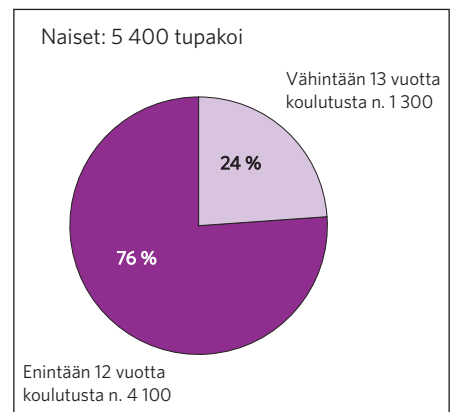
Esimerkiksi kuolleisuus sepelvaltimotautiin on etenkin kainuulaismiehillä selvästi yleisempää kuin muualla Suomessa, ja koulutusryhmittäiset erot ovat huomattavat. Perusasteen koulutuksen suorittaneiden naisten sepelvaltimotautikuolleisuus on kolminkertainen korkeasteen koulutuksen saaneisiin verrattuna, miehillä yli kaksinkertainen (kuvio 1). Erot alimman ja ylimmän koulutusryhmän välillä ovat Kainuussa selvästi jyrkemmät

kuin koko Suomessa. Korkeimmin koulutettujen ryhmässä kainuulaisten kuolleisuus ei poikkea merkittävästi koko maan tasosta, mutta perusasteen koulutuksen saaneiden ryhmässä sepelvaltimotautikuolemat ovat Kainuussa naisilla lähes puolet ja miehillä lähes kolmanneksen yleisempiä kuin koko maassa keskimäärin.

Myös tupakointi on Kainuun työikäisessä väestössä yleisempää kuin ko-



**Kuvio 1.** Ikävakiointu kuolleisuus sepelvaltimotautiin koulutuksen mukaan Kainuussa ja koko Suomessa vuosina 1992–2003, 25–74-vuotiaat naiset ja miehet (pystyjana kunkin pylvään päässä esittää kuolleisuuslukujen 95 %:n luottamusväli). Lähdeaineisto: Tilastokeskus, EKSU-aineisto.

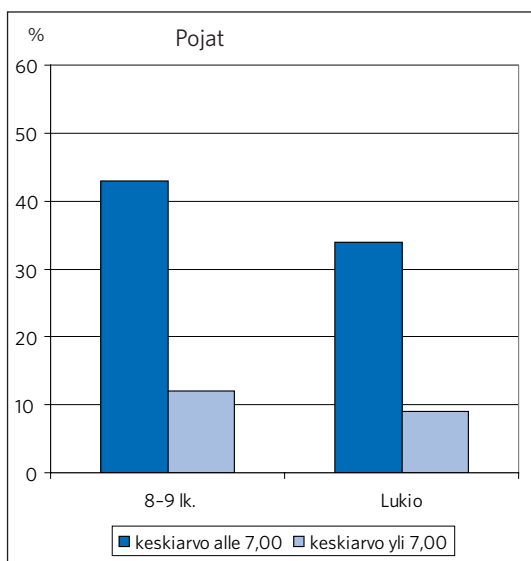
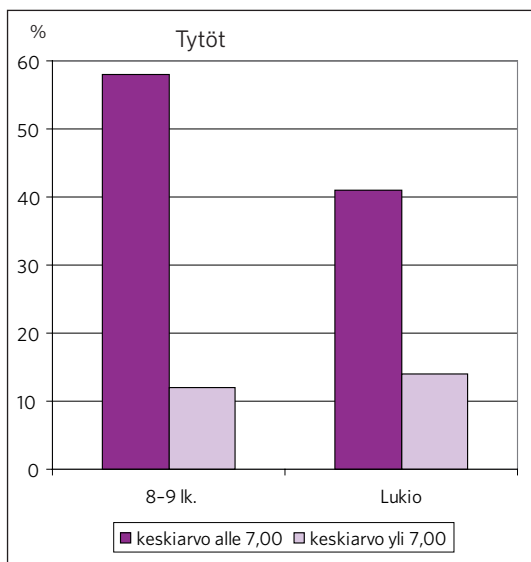


**Kuvio 2.** Päivittäin tupakointien määrä Kainuussa koulutusryhmittäin. Lähdeaineistot: Aikuisväestön terveyskäyttämiskysely (AVTK) 1996–2005 sisältäen Kainuun erilliset otokset 1996 ja 1999 sekä Tilastokeskus: Kainuun väestön koulutus- ja ikärakennetiedot vuonna 2005.



ko Suomessa ja vertailualueilla Oulun ja Itä-Suomen lääneissä. Tupakoinnin koulutusryhmittäiset erot ovat suuria sekä naisilla että miehillä. Kaikista tupakoivista kainuulaisista naisista 76 % ja miehistä 84 % on käynyt koulua enintään 12 vuotta (kuvio 2).

Nuorten tupakoinnilla on voimakas yhteys sekä vanhempien sosioekonomiseen asemaan että omaan opiskelu-uraan. Eniten kouluja käyneiden äitien 8.–9.-luokkalaisista tyttärinä ja vähemmän koulutettujen äitien tyttärinä lähes joka neljäs tupakoi. Lukioalaistytöistä ja -pojista hieman alle 15 % tupakoi, kun vastaavasti ammattioppilaitoksissa opiskelevista lähes joka toinen. Myös nuoren omalla koulumenestyksellä on selvä yhteys tupakointiin (kuvio 3).



**Kuvio 3.** Päivittäin tupakoivien osuus (%) 8–9. luokalla ja lukioissa opiskelevien tyttöjen ja poikien keskuudessa oman koulumenestyksen mukaan Kainuussa vuonna 2005. Lähdeaineisto: Kouluterveyskysely Kainuussa 2005.

## Haasteita haastatteluista

Selvitystyön yhteydessä myös haastateltiin kainuulaisia päättäjiä. Kainuulaisten yhteistyökumppaneiden kanssa valittiin haastateltaviksi 12 päättävässä asemassa toimivaa henkilöä kunta- ja aluehallinnosta, järjestökentältä ja elinkeinoelämästä. Haastattelujen sanoma oli selkeä: päättäjät ovat kiinnostuneita terveyseroista, mutta eivät tiedä niistä riittävästi. Haastateltavat korostivat kohdennettujen toimien sekä varhaisen ja ennaltaehkäisevän toiminnan tarvetta Kainuussa. Universaali järjestelmä ei aina tavoita heikoimmassa asemassa olevia väestöryhmiä. Ennaltaehkäisevää toimintaa painotetaan juhlapuheissa, mutta budjettineuvotteiluissa asianlaita on toinen. Jatkoyhteistyötä ajatellen haastattelut olivat varsin rohkaisevia.

## Tiedosta toimintaan

TEROKA-hankkeen yhteistyön tuloksena terveyserot on otettu vahvasti huomioon Kainuun maakunnan kehittämistyössä, ja päätöksentekijöiden käyttöön muokattu tieto on johtanut käytännön toimintaan terveyserojen kaventamiseksi. Terveyserojen kaventaminen on nostettu koko maakunnan strategiseksi tavoitteeksi. Kainuun maakunta -kuntayhtymän strateginen suunnitelma vuosille 2007–2015 velvoittaa maakuntien toimijoita kiinnittämään huomiota väestöryhmien välisiin eroihin ja käynnistämään konkreettisia toimenpiteitä, joilla voidaan vaikuttaa sosiaaliseen eriarvoisuuteen ja elintapoihin. Lisäksi terveyden edistämisen laatusuosikset otetaan käyttöön maakuntahallinnossa.

Jokaisessa sosiaali- ja terveys-toimialan käynnistyvässä hankkeessa tulee arvioida hankkeen toiminnan vaikutukset terveyserojen kaventamisen kannalta, ja jo käynnissä olevien hankkeiden vetäjiltä on pyydetty arvio hankkeen vaikutuksista terveyseroihin. Terveyserovaikutusten ennakoarvioinnin työkalua kehitetään Kainuussa vuosina 2008–2009 osana TEROKA-yhteistyötä.

Toimien ja resurssien kohdentaminen niihin ryhmiin, joihin terveysongelmat ja epäterveelliset elinolot ja elintavat ovat kasautuneet, on tarkoituksenmukaista paitsi eettisesti, myös taloudellisis-

ta syistä. Näin voidaan parhaiten parantaa koko väestön terveyttä ja vähentää korjaavien palvelujen tarvetta. Kainuun maakunta on käynnistänyt useita terveyserojen kaventamisen kannalta merkittäviä toimia, joissa erityistä tukea kohdistetaan alempiin sosioekonomisiin ryhmiin ja muihin riskiryhmiin.

Savuton maakunta -toimintaohjelman pyrkimyksenä on vähentää kainuulaisten

## Päättäjillä ei ole riittävästi tietoa terveyseroista

tupakointia tarjoamalla maksutonta tupakavieroitushoitoa sekä haastamalla mukaan maakunnan alueen työnantajat. Vuonna 2007 pilotoitu maa-

kunnallinen terveyttä edistävä ravitsemusneuvonta- ja liikuntamalli laajennetaan koko Kainuun alueelle vuoden 2008 aikana. Malli pyritään saamaan pysyväksi osaksi sosiaali- ja terveyspalvelujärjestelmää.

Pitkäaikaistyöttömyydellä on merkittäviä vaikutuksia elinoloihin ja terveyteen Kainuussa, ja maakunnassa onkin suunniteltu toimia rakenteellisen työttömyyden vähentämiseksi ja työttömien terveyden parantamiseksi. Esimerkiksi Paltamon kunnassa aiotaan vuoden 2009 alussa käynnistää Työtä kaikille -hanke, jonka tavoitteena on järjestää työtä jokaiselle paltamolaiselle työttömälle työnhakijalle. Kansanterveyslaitos valmisteleekin hankkeen terveys- ja hyvinvointivaikutusten arviointia.

Kainuun lasten, nuorten ja lapsiperheiden palvelujen suunnittelussa kaikkien uudistusten tavoitteena on terveyserojen kaventaminen. Perhepalvelujen organisaatiota kehitetään edistämään paremmin mm. väestön yhdenvertaisuutta palvelujen saannissa. Perhetyössä painotetaan

## Perhetyössä painotetaan varhaista puuttumista

varhaista puuttumista ja palveluja kohdennetaan erityistä tukea tarvitseville. TEROKA-hankkeen jatkoyhteistyöstä saatavaa tietoa voidaan hyödyntää monella tavalla Kainuun perhepalvelujen kehittämisessä lähivuosina.

## Hedelmällinen yhteistyö jatkuu ja laajenee

TEROKA-hankkeen ja Kainuun maakunnan yhteistyön aikana on käynnistetty väestöryhmien välisten terveyserojen seurantajärjestelmän prototyypin kehittäminen, jotta kansanterveyslain velvoittama asukkaiden terveydentilan ja siihen vaikuttavien tekijöiden seuranta väestöryhmittäin olisi mahdollista myös muilla alueilla. TEROKA-hankkeen toteuttaman terveyseroselvityksen yhteydessä tuli sel-

västi esille lasten ja nuorten terveysseurantatietojen puute, jonka korjaamiseksi Kainuussa kerätään 3000 lapsen terveystiedot osana Kansanterveyslaitoksen Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittämishanketta (LATE).

Terveyseroja kavennetaan kunnissa Kainuun lisäksi myös TEROKA-hankkeen muilla yhteistyöalueilla Pohjois-Pohjanmaalla sekä Turun kaupungissa. Lasten

ja nuorten terveysseurannan kehittämishanke ulotetaan myös Turkuun, jossa kerätään 3000 lapsen terveystiedot normaalien neuvola- ja kouluterveydenhuoltokäyntien yhteydessä. TEROKA tekee aluehankkeissaan tiivistä yhteistyötä LATE-hankkeen lisäksi myös Kansanterveyslaitoksen Terveytemme- sekä Alueellinen terveyden edistäminen -hankkeiden kanssa. ●

**Risto Kaikkonen**, *asiantuntija-tutkija*  
**Elisa Hyvönen**, *projektikoordinaattori*  
**Seppo Koskinen**, *ylilääkäri*  
*KTL, Terveystieteen ja toimintakyvyn osasto*

Lisätietoja: [www.teroka.fi](http://www.teroka.fi)

Kirjallisuusluettelo lehden verkkoversiossa.

## Terveyserojen kaventamisen kansallinen toimintaohjelma

Suomessa väestön terveys on monen mittapuun mukaan huomattavasti kohentunut viime vuosikymmeninä, mutta myönteinen kehitys on ollut keskimääräistä hitaampaa enintään perusasteen koulutuksen saaneiden, työntekijäammateissa toimivien ja pienituloisten ryhmissä. Esimerkiksi korkeakoulututkinnon suorittanut suomalainen 35-vuotias mies elää keskimäärin 80-vuotiaaksi, mutta enintään perusasteen tutkinnon suorittanut vain 74-vuotiaaksi. Tämä ero on kasvanut 1980-luvun alun jälkeen 4,7 vuodesta 6,2 vuoteen pitempään koulutettujen hyväksi. Naisilla vastaava ero on kasvanut 2,7 vuodesta 3,6 vuoteen.

Suuret terveyserot väestöryhmien välillä ovat vakava ongelma koko yhteiskunnalle. Ensinnäkin terveyserot johtuvat suurimmalta osin sellaisista tekijöistä, joihin on mahdollista vaikuttaa. Näin ollen erot ovat epäoikeudenmukaisia hyvinvointiyhteiskunnassa, joka tähtää kansalaisten ja väestöryhmien tasa-arvoon. Lisäksi suurten väestöryhmien huono terveys heikentää olennaisesti koko väestön keskimääräistä terveyden tasoa. Suurin osa suomalaisten

kansanterveysongelmista on vähän koulutusta saaneissa ryhmissä; esimerkiksi diabeetikoista tai päivittäin tupakoivista yli puolet on saanut enintään perusasteen koulutuksen ja vain 10 % kuuluu korkeasteen koulutuksen saaneiden ryhmään.

Kohentamalla terveyttä etenkin niissä väestöryhmissä, joihin terveysongelmat kasaantuvat, parannetaan mahdollisuuksia sekä työvoiman että palvelujen riittävyyden turvaamiseksi väestön ikääntyessä. Kaventamalla terveyseroja siten, että heikkoprosaisien terveys kohenee, voidaan lisätä yhteiskunnan sosiaalista kiinteyttä. Lisäksi suurten väestöryhmien jääminen kauas tavoitellusta terveyden tasosta aiheuttaa huomattavia kustannuksia sekä tulojen menetyksiä niin valtiontaloudelle kuin kuntataloudellekin.

Vanhasen 1. hallituksen sosiaalipoliittinen ministeriryhmä antoi huhtikuussa 2006 sosiaali- ja terveysministeriölle toimeksiannon valmistella kansallinen terveyseroja kaventava toimintaohjelma. Valmistelutyötä on ohjannut Kansanterveyden neuvottelukunta, jossa ovat edustettuina useat hallinnonalat, kuntakenttä, terveys-

palvelujärjestelmä, kansalais- ja ammattijärjestöt sekä terveystutkimus. Valmisteluun ovat osallistuneet myös Kansanterveyslaitos, Stakes, Työterveyslaitos sekä TEROKA-hanke.

Toimintaohjelman keskeisiä lähtökoh- tia ovat poikkihallinnollinen yhteistyö Terveys kaikissa politiikoissa -strategian mukaisesti sekä olemassa olevien rakenteiden ja toimintojen uudelleen suuntaaminen niin, että väestön terveyteen vaikuttavat ratkaisut edistäisivät erityisesti huonoim- massa asemassa olevien tilannetta. Toimintaohjelma kytkeytyy tiiviisti muihin valmis- teilla oleviin ohjelmiin, kuten terveyden edistämisen politiikkaohjelmaan, lapset, nuoret ja perheet -politiikkaohjelmaan ja sosiaali- ja terveydenhuollon kansalliseen kehittämisohjelmaan. Terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma julkistetaan keväällä 2008.

**Seppo Koskinen**, *ylilääkäri*  
*KTL, Terveystieteen ja toimintakyvyn osasto*

**Eila Linnanmäki**, *erikoissuunnittelija*  
*Sosiaali- ja terveysministeriö*

## WHO etsii keinoja edistää terveyden tasa-arvoa maailmassa

Terveys jakaantuu maailmassa epätasaisesti paitsi maiden välillä myös niiden sisällä.

- Tasa-arvo terveydessä perustuu sosiaaliseen ja taloudelliseen tasa-arvoon ja oikeudenmukaisuuteen, sanoo WHO:n asettamaa komissiota johtava englantilainen Sir **Michael Marmot**.

- Näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa, ja siksi maailmassa näkyvä epätasa-arvo terveydessä on epäoikeudenmukaista.

Kesän 2008 alussa raporttinsa jättävä komissio tarkastelee terveyttä koko ihmi-

sen elinkaaren ajalta.

- Tutkimme sitä, millaisissa oloissa ihmiset eri puolilla maailmaa syntyvät, kasvavat, elävät ja tekevät työtään ja mille terveyttä vahingoittaville tekijöille he altistuvat.

- Monissa maissa eri sosioekonomisissa luokissa käytetään alkoholia yhtä paljon, mutta siihen liittyvät terveysongelmat kasaantuvat alimpiin sosiaaliluokkiin. Meidän pitää selvittää onko syynä esimerkiksi huonempi ravitsemus vai ne sosiaaliset tilanteet, joihin juominen liittyy.

Väliraportissaan komissio on nostanut esiin muun muassa naisten huonosta sosiaalisesta ja poliittisesta asemasta seuraavat terveyshaitat monissa köyhissä maissa. Terveyserojen kaventaminen on KTL:n tärkeimpiä tehtäviä, ja siksi WHO on kiinnostunut yhteistyöstä laitoksen kanssa tällä alueella.

Terveyden sosiaaliset determinantit -komis- sion väliraportti verkossa: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/interim\\_statement\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/interim_statement_eng.pdf)

# Terveytemme - helppokäyttöinen terveystietojen jakelujärjestelmä

Helppokäyttöinen internet-pohjainen terveystietojen jakelujärjestelmä Terveytemme esitellään Helsingissä Lääkäripäivillä 2008. Kehitettävä järjestelmä tulee tarjoamaan valtakunnallisille ja alueellisille terveystiedon tarvisijoille keskeiset tiedot eri lähteistä mahdollisimman helposti lähestyttävässä muodossa.



Terveytemme-järjestelmän käyttöliittymä tulee toimimaan www-selaimella. Teemakartta, aikasarjakuvaaja, pylväskaavio ja datataulukko antavat esitettävästä terveysosoittimesta monipuolisen yleiskuvan yhdellä silmäyksellä.

**K**ansanterveystietojen mukaan kuntien vastuulla on huolehtia väestönsä terveydentilan ja siihen vaikuttavien tekijöiden kehityksen seuraamisesta väestöryhmittäin. Lain noudattamista hankaloittaa se, että sosiaali- ja terveydenhuollon hallinnonalalla tuotetaan paljon hajallaan olevaa tietoa, kuten Sosiaali- ja terveydenhuollon tietouudistus 2005 -työryhmän loppuraportissa todetaan (1). Väestötutkimuksista saatavaa terveyskäyttäytymistä koskevaa aluetason tietoa ei ole tällä hetkellä mahdollista tarkastella minkään portaalin kautta.

Terveytemme-järjestelmään tullaan keräämään asiantuntijoiden valitsemat tärkeimmät terveysosoittimet väestötutkimuksista, kansallisista rekistereistä ja muista tilastoaineistoista. Terveysosoittimilla tarkoitetaan tilastollisia tunnuslukuja, kuten päivittäin tupakoivien osuus tai alkoholikuolleisuus, jotka ovat kansanterveyden kannalta merkityksellisiä ja perustuvat tutkittuun tietoon. Terveysosoittimien tarkastelu on mahdollista alueittain, väestöryhmittäin ja aikajaksittain. Yhteistyötä TEROKA-hankkeen kanssa tehdään terveysroseurannan kehittämiseksi. Tie-

tosisällössä pyritään yhdenmukaisuuteen EU:n terveystietojärjestelmän kanssa.

## Tarvitaan vain www-selain

Järjestelmän esittämät terveysosoittimet kerätään hankkeessa rakennettavaan tietokantaan. Helppokäyttöinen käyttöliittymä tulee toimimaan www-selaimella ja esittämään tulokset havainnollisten taulukkojen, kuvioiden ja karttojen avulla. Tulosten selailun ohella käyttäjä voi vuorovaikutteisesti muokata, sekä

jatkossa myös itse analysoida, aineistoa. Tulokset esitetään tarpeen mukaan ikävakioituina ja varustettuna tulosten satunnaisuutta ilmaisevilla luottamusväleillä.

Järjestelmän prototyyppi esittää tietoja, jotka perustuvat Aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (AVTK) -tutkimukseen (2). Seuraavaksi edetään muihin Kansanterveyslaitoksen tutkimus- ja rekisteritietoihin: Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (EVTK), FINRISKI, Terveys 2000, Tartuntatautirekisteri, Sydän- ja verisuonitautirekisteri,

Tapaturmarekisteri, Lasten terveysseuranta-aineistot (LATE). Tämän jälkeen mukaan otetaan muiden valtakunnallisten terveystiedon haltijoiden keskeisiä terveysosoittimia.

Terveytemme-prototyyppi on tarkoitus saada valmiiksi vuoden 2008 aikana, ja vuonna 2009 sen toivotaan olevan osa kansallista terveysportaalia (terveys.fi).

**Pia Pajunen, erikoistutkija**  
KTL, Terveystietojen ja toimintakyvyn osasto  
[pia.pajunen@ktl.fi](mailto:pia.pajunen@ktl.fi)

1. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietouudistus 2005 -työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita; 2003:37. Helsinki: STM, 2003.
2. Helakorpi S, Laitalainen E, Absetz P, Torppa J, Uutela A, Puska P. Aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys maakunnissa 1978-2005. Kansanterveyslaitoksen julkaisu B15/2007. <http://www.ktl.fi/eteo/avtk/>

# Tietoa lasten ja nuorten terveydestä - LATE-hanke etenee

Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittämishankkeen (LATE) tavoitteena on saada aikaan valtakunnallinen, neuvoloiden ja kouluterveydenhuollon keräämiin tietoihin perustuva lasten ja nuorten terveysseurantajärjestelmä. Hankkeen pilottivaiheen kokemuksia ja tuloksia yhtenäisestä lasten ja nuorten terveysseurantatiedon keruusta kootaan parhaillaan. Ensimmäiset tulokset lasten terveystiedosta raportoidaan kevään 2008 aikana.

**L**ATE-hankkeen tavoitteena on kehittää järjestelmä, jossa keskeisiä lasten terveyttä kuvaavia tietoja voitaisiin kerätä suoraan neuvola- ja kouluterveydenhuollon terveystarkastuksista valtakunnallista tilastointia varten. Näin lasten ja nuorten terveysseuranta kattaisi koko ikäryhmän ja tietoja voitaisiin hyödyntää myös paikallisesti alueellisessa terveysseurannassa. Neuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa kerätään paljon tietoa lasten ja nuorten terveydestä, mutta sitä ei tällä hetkellä pystytä hyödyntämään etenkin valtakunnallisella tasolla. Tilastoitavat tiedot ovat tarpeen sekä lasten terveydentilan ja hyvinvoinnin seuraamisen että palveluiden tarjonnan ja järjestämisen kannalta.

## Kohti yhtenäisiä määräaikaistarkastuksia

Lasten ja nuorten terveysseurannan kannalta olisi tärkeää, että määräaikaistarkastukset toteutettaisiin valtakunnallisesti riittävän yhtenäisellä tavalla. Tuoreiden tutkimusten mukaan terveyskeskusten toimintatavoissa on kuitenkin kirjavuutta (1,2,3). LATE-hankkeessa on pilotoitu yhtenäistä lasten terveysseurantatiedon

keruuta noin 1 500 lapsen ja nuoren terveystarkastuksissa eri puolilla Suomea. Mukana on ollut 10 terveyskeskuksen lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon toimipisteitä. Pilottitiedonkeruu on päätymässä, ja tiedonkeruuseen osallistuneille 45 terveydenhoitajalle on järjestetty palauteseminaari KTL:ssa. Terveidenhoitajien kokemukset ja palaute ovat terveysseurantajärjestelmän edelleen kehittämässä erittäin arvokkaita.

Pilottitutkimuksen tuloksia analysoidessa kiinnostuksen kohteena on erityisesti tiedonkeruun onnistuminen sekä kerätyn tiedon laatu ja luotettavuus. Tutkimuksen tuloksista raportoidaan vuoden 2008 aikana. Jo tämän pilottitutkimuksen tulokset lasten ja nuorten terveydestä täydentävät lasten valtakunnallisen terveysseurannan nykyisiä niukkoja tietoja. LATE -hankkeen kokemusten pohjalta laaditaan käsikirja terveystarkastuksissa tehtävästä standardoidusta tiedonkeruusta ja mittausmenetelmistä lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon käyttöön.

## Tiedonkeruu osaksi sähköistä potilasjärjestelmää

LATE-hankkeessa on tehty yhteistyötä STAKESin avohoidon tilastouudistustyö kanssa sekä Suomen Kuntaliiton kanssa sähköisen potilaskertomuksen kehittämistyössä. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan vuoden 2007 loppuun mennessä olisi maassa pitänyt ottaa käyttöön valtakunnallinen sähköinen potilaskertomus (4,5). Sähköisen potilaskertomuksen kehittäminen koskee myös lapsen terveystiedon perusterveydenhuollossa. Tavoitteena on, että hoidon, terveysneuvonnan ja seurannan kannalta oleellisin tieto kootaan sähköisesti yhdenmukaisella rakenteella ja että tiedot ovat suostumuksella käytettävissä yli rekisterinpitäjien rajojen.

Valtakunnallisen sähköisen potilaskertomuksen edellytyksenä on, että rakenteiset ydintiedot (6) ja erikoisalakohdittaiset rakenteiset tiedot otetaan käyttöön potilastietojärjestelmissä. LATE-hankkeessa tehtyä selvitystyötä on hyödynnetty keskeisten lasten kasvua ja kehitystä kuvaavien rakenteisten tietojen määrittelyssä. Tietomäärittelytyötä on tehty yhteistyössä lasten kasvun ja kehityksen eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Lasten kasvun ja kehityksen tietomäärittelytyö on tällä hetkellä lausuntokierroksella.

## Keskeiset lasten terveystiedot kerätään neuvoloista ja kouluterveydenhuollosta

LATE-hankkeessa kehitettyä tiedonkeruuta hyödynnetään myös terveyserojen kaventamishankkeen (TEROKA) kanssa tehtävässä yhteistyössä Kainuun maakunnassa ja Turussa, missä lasten terveystietojen keruu jatkuu vuoden 2008 aikana. Vuosien 2007–2008 aikana TEROKA-hankkeessa kerätään tietoja yhteensä noin 6 000 0–15-vuotiaan lapsen ja nuoren terveydestä.

LATE-hankkeessa kehitettyä tiedonkeruuta on tarkoitus kehittää opiskeluterveydenhuoltoon soveltuvaksi. Opiskelijoiden terveysseuranta testataan Vantaan ammattiopistossa keväällä 2008. Jatkossa terveysseuranta laajennetaan mahdollisuuksien mukaan koskemaan myös muita toisen asteen oppilaitoksia. ●

Lisätietoa LATE-hankkeesta verkosta: [www.ktl.fi/lastenterveysseuranta](http://www.ktl.fi/lastenterveysseuranta).

**Päivi Mäki**, *asiantuntija*  
**Tiina Laatikainen**, *ylilääkäri*  
*KTL, Kroonisten tautien ehkäisyn yksikkö*

Kirjallisuusluettelo löytyy lehden verkkoversiosta.

# Kokemuksia LATE-tarkastuksista neuvolassa

Terveydenhoitaja **Tuija Möller** Mikkelistä on yksi 45:stä LATE-hankkeeseen mukaan lähteneestä tutkimushoitajasta. Vuoden 2007 tammikuussa terveydenhoitajia koulutettiin Kansanterveyslaitoksella tutkimuksen kulusta ja tutkimuksen kohderyhmään kuuluvien lasten ja nuorten terveystarkastusten sisällöistä.

- Tutkimus alkoi hiukan tahmeasti, mutta kun siitä tuli rutiinia, muuttui se oikein antoisaksi ja palkitsevaksi, kertoo Tuija Möller.

Tutkimushoitajat kutsuivat itse alueensa perheitä mukaan LATE-tarkastukseen, jossa tehtiin laajennettu ikäkausitarkastus 6 kk:n ikäisille sekä 1-, 3- ja 5-vuotiaille. Perheille lähetettiin kotiin kyselylomake etukäteen täytettäväksi, ja terveydenhoitaja täytti oman lomakkeen lapsesta. Kyselylomakkeilla kerättiin taustatietoa mm. perheen sairauksista kuten sepelvaltimotaudista ja hyperkolesterolemia.

- Oma asiakaskuntani oli mukavasti mukana, eikä kukaan kieltäytynyt laajennetusta ikäkausitarkastuksesta, kertoo Tuija Möller.

## Koulutus ja tutkimus syvensivät osaamista

LATE-tutkimushoitajien omat perustaidot kartoitettiin ja heiltä selvitettiin tarkasti, millaisia mittausvälineitä he käyttivät työssään.

- Huomasin, että perustaitoni ovat kunnossa eikä mittaustekniikoissakaan ei ollut mitään uutta tai korjattavaa. Koulutus antoi silti varmuutta työhön. Osaan nyt paremmin perustella asiakkaalle, miksi joku tutkimus tehdään juuri näin.

Kolmivuotiaiden tarkastuksessa uusi asia oli kaukonäön tutkiminen lähinäön lisäksi. Suurin ero Tuija Möllerin tavalliseen työhön verrattuna oli LATE-tutkimukseen kuulunut 5-vuotiaille tehtävä neurologinen seulontatutkimus LENE. Mikkelissä on tämän ikäisille tehty ainoastaan osa LENE:stä eli ns. Lumiukko-testi, jolla seulotaan puheen kehityksen häiriöitä.

- Saimme erikseen koulutuksen LENE:n tekemiseen, koska se ei ollut entuudestaan tuttu. LENE on erittäin hyvä työväline ja saisi ilman muuta olla käytössä

myös Mikkelissä. Seulonnan aloittaminen neuvolassa on kuitenkin turhaa, ellei jatkotutkimuksiin lähettämistä ole sovittu erikoissairaanhoidon kanssa.

## Tiedon käyttö neuvolassa

LATE-tutkimuksessa kerätään tietoa myös perheen elintavoista ja elämäntilanteesta.

- Suurin osa oli asioita, joita kysymme jo odotusvaiheessa. Aina tietoja voi kuitenkin päivittää.

Tutkimuksen tuottama tilastotieto oman alueen asukkaista olisi Möllerin mielestä hyödyllistä esimerkiksi siinä tapauksessa, että lasten ruokatottumukset osoittautuisivat epäterveellisiksi ja ylipaino muuta alueita yleisemmäksi.

- Voisimme kertoa aiempaa enemmän oikeanlaisesta ravitsemuksesta. Tarvitaan kuitenkin enemmän kuin neuvola pohtimaan, mitä asialle voidaan tehdä.

# Lastenneuvolatyö uudistui Oulun Eteläisellä

**H**aapaveden kaupungin hallinnoimaan Oulun Eteläisen lastenneuvolatyön kehittämishankkeeseen osallistui 14 kuntaa kolmen seutukunnan alueelta ja kehittämistyössä oli mukana 20 lastenneuvolan terveydenhoitajaa, kertoo projektipäällikkö **Ritva Kuorilehto**. Vuosina 2005–2007 toteutettu hanke oli osa Siikalatvan seutukunnan sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämishanketta, SiiKE:ä.

## Neuvolatyön uudet haasteet

Yhteiskunnassa ja perheiden tilanteissa tapahtuneet muutokset aiheuttavat paineita lastenneuvolakentälle. Henkilökunta kohtaa työssään aikaisempaa enemmän myös lapsiperheiden pahoinvointia.

- Erityistuen tarpeessa olevien perheiden määrä on lisääntynyt ja perheiden ongelmat ovat syventyneet. Vaikka suurin

Viime keväänä puhalsivat uudet tuulet Oulun Eteläisen lastenneuvoloissa, kun pitkän kehitystyön tuloksena syntynyt uutta toimintamallia alettiin juurruttaa neuvoloiden arkeen. Nyt alueen lapsiperheillä on aikaisempaa tasa-arvoisemat mahdollisuudet saada laadukkaita neuvolapalveluita

osa lapsistamme voi edelleen hyvin, arviolta 10–30 prosentilla asiat ovat huonosti, Kuorilehto kertoo.

- Myös perherakenteet ovat muuttuneet. Uusperheet, yksinhuoltajaperheet, sateenkaariperheet ja maahanmuuttajaperheet ovat yleistyneet perinteisen perhemallin rinnalla.

Kuorilehdon mukaan perheiden sosiaaliset verkostot ovat harventuneet entisestään. Merkittävä osa suomalaisista pikkulapsiperheistä luovii arkaan ilman sukulaisten tai tuttavien apua.

Lastenneuvolatyö on ennaltaehkäise-

vää työtä, jonka tarkoitus on tukea perheiden mahdollisuuksia terveelliseen ja tasapainoiseen arkeen.

- Kehittämisteemoiksi valittiin keskeisiä ja tärkeitä alueita lastenneuvolatyöstä, joita korostetaan myös Sosiaali- ja terveysministeriön lastenneuvolatyön laatusuosituksissa (1).

Teemoja olivat muun muassa lasten kasvun ja kehityksen tukeminen, vanhemmuuden vahvistaminen ja perhekeskeisyys, ryhmäohjaus, verkostoyhteistyö sekä palveluiden vaikuttavuuden arviointi.



Haapaveden neuvolan terveydenhoitajat Seija Sainkangas (vas.), Mirva Heikkilä ja Seija Myllylä kehittämistyössä.

## Uusia keinoja perheiden tukemiseen

Kehittämishankkeen myötä Oulun Eteläisen lastenneuvoloissa on otettu käyttöön joukko uusia toimintatapoja.

Lääkärintarkastuskäytäntö yhtenäistettiin samanlaiseksi koko hankealueella. Leikki-ikäisen lapsen neurologisen kehityksen arvioinnissa käytetään LENE-menetelmää. Kolmevuotiaan terveystarkastus tehdään kotona tai neuvolassa ja lastentarhanopettaja osallistuu päivähoidossa olevan lapsen kehityksen arviointiin. Kolmevuotiaan kuulonseurannassa on käytössä matkalaukkuseula. Myös viisivuotiaan laajennettu terveystarkastus tehdään yhteistyössä vanhempien ja päivähoidon kanssa.

Kyselylomakkeiden käytöstä saatiin hyviä kokemuksia esimerkiksi synnytyksen jälkeisen masennuksen tunnistamiseen ja vanhempien voimavarojen kartoittamiseen. Käytössä ovat mielialalomake synnytyksen jälkeisen masennuksen tunnistamiseen (EPDS) (2), vauvaperheen arjen voimavarat-lomake (3) ja ensimmäistä lastaan odottavan perheen arjen voimavarat-lomake (4).

Perhekeskeisyyden lisäämiseksi lastenneuvolan terveydenhoitaja tutustuu perheeseen jo raskausvaiheessa, jolloin äitiysneuvolasta ohjataan ensimmäistä lastaan odottava tai paikkakunnalle muuttanut perhe lastenneuvolaan vas-

taanottokäynnille loppuraskauden aikana. Myös isä huomioidaan aikaisempaa paremmin

- Perhevalmennusta on laajennettu isäryhmällä kerran ennen lapsen syntymää ja isä-vauva-ryhmällä lapsen syntymän jälkeen. Erityisesti isä kutsutaan kahdeksan kuukauden ikäisen vauvan neuvolakäynnille, Kuorilehto kertoo.

Kotikäyntien määrää on lisätty siten, että kaikkiin vastasyntyneiden perheisiin tehdään kotikäynti. Kotona hoidettaville kolmevuotiaalle tarjotaan niin ikään terveystarkastusta kotiin, ja perheen pyynnöstä tehdään tarvittaessa terveystarkastuksia kotona esimerkiksi monilapsisissa perheissä.

Vertaistukitoimintaa on lisätty perheiden tarpeiden ja neuvoloiden mahdollisuuksien mukaan.

- Esimerkiksi huonosti nukkuvien vauvojen vanhemmille kokeiltiin tukiryhmää.

## Elintapaohjausta jo neuvolassa

Kuorilehto on huolissaan lasten ylipainoisuuden yleistymisestä, joka näkyy neuvoloiden arjessa.

- Lasten lihominen on kasvava ongelma, sillä yhä useampi neuvolaikäinen on ylipainoinen. On tavallista, että alle viisivuotiaan lapsen kasvukäyrässä tapahtuu ensin pikkuhiljaa normaalista poikkeavaa painonnousua, joka muuttuu varsinaiseksi lihavuudeksi kouluiän kynnyksellä.

- Huolestuttavaa on, jos perheen ruokavalio koostuu lähes yksinomaan einекsistä sekä makeista ja suolaisista välipala-

tyyppisistä valmisteista.

Koska lapsen lihavuus voi olla vanhemmille arka aihe, on sen käsittelyyn jouduttu kehittämään uusia tapoja. Erityisen toimivaksi osoittautui koko perheelle suunnattu ravitsemus- ja elintapaneuvonta.

Lasten lihavuuden ja ylipainoisuuden ehkäisemiseksi kehitettiin malli 2-vuotiaan ja 4-vuotiaan terveystarkastuksiin.

- Kaksivuotiaan lapsen vanhemmille lähetetään ennen neuvolakäyntiä tyyppi 2 diabeteksen riskitestilomake ja perheen ravitsemus- ja liikunnankartoituslomake. Lomakkeiden tiedon perusteella annetaan tarvittaessa ohjausta ja neuvontaa sekä ohjataan jatkointerventioihin.

- Neljävuotiaan lapsen neuvolakäynnillä vanhemmat täyttävät lapsen ravitsemuskyselyn ja terveydenhoitaja tutustuttaa lasta lautasmalliin ja ohjaa oikeisiin ruokailutottumuksiin toiminnallisella tekemisellä leikkiruoka-aineiden tai kuvien avulla.

## Moniammatillisella yhteistyöllä lapsiperheiden parempi arki

Neuvolatyön kehittämishankkeen työmenetelmät ja seurannan mittarit ovat käytössä nyt suurimmassa osassa hankealueen lastenneuvoloita.

- Moniammatillisen yhteistyön rakenteet ovat myös kunnossa, mutta käytännön tason yhteistyössä on monissa kunnissa vielä parannettavaa, Kuorilehto pohtii.

Myös työnohjauksen tarve on suuri.

- Terveystarkastajien työ on hyvin yksinäistä etenkin pienissä kunnissa. Eriytystuen tarpeessa olevien perheiden tukeminen on myös psykologisesti raskasta. Työnohjauksen lisäksi johdon ja luottamushenkilöiden tuella on suuri merkitys työntekijöiden hyvinvointiin ja työssä jaksamiseen. ●

**Meri Rova, tiedottaja**

*KTL, Lasten ja nuorten terveyden osasto*

## Kirjallisuutta

1. Lastenneuvola lapsiperheiden tukena - Opas työntekijöille. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2004:14. Sähköisesti: <http://www.stm.fi/Resource.phx/publishing/store/2004/10/pr1098955086116/passthru.pdf>
2. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Brit J Psychiatry* 1987;150:782-6.
3. Hakulinen T, Pelkonen M. Vauvaperheen arjen voimavarat -lomake (2002). Lomake on liite 10 viiteen 1 oppaassa.
4. Kaljunen L, Pelkonen M, Hakulinen T. Ensimmäistä lastaan odottavan perheen arjen voimavarat -lomake (2002). Lomake on liite 9 viiteen 1 oppaassa.

# Terveys on yhteinen asia



Terveyden edistäminen on nyt ykkösasia koko maassa. Hallinnonalat ylittävä ja yhdistävä terveyden edistämisen politiikkaohjelma nostaa terveyden edistämisen poliittisesti tärkeimpien asioiden joukkoon. Terveyden edistämässä tarvitaan toimivaa perusterveydenhuoltoa, mutta keinot löytyvät pääasiassa terveydenhuoltopalvelujen ulkopuolella.

Lasten ja nuorten ylipaino, aikuisten elintavat ja alkoholin käyttö sekä vanhusten toimintakyky ovat isoja kokonaisuuksia, joihin politiikkaohjelmalla pitäisi saada vaikutettua myönteisesti, sanoo ohjelmajohtaja Maija Perho.

Politiikkaohjelma on valtioneuvoston yhteinen näkemys siitä, mitä eri hallinnaloilla ja yhteiskunnan eri sektoreilla tulisi terveyden edistämiseksi tehdä. Käytännön vastuu siitä, että terveyden edistämisen näkökulma kulkee kunnissa läpi hallinnon, on kuntien luottamus- ja virkamiesjohdolla, toteaa ohjelmajohtaja **Maija Perho** sosiaali- ja terveysministeriöstä.

Terveyden edistäminen on kunnille helpointa silloin, kun peruskunta on riittävän iso. Mutta oli kunta minkä kokoinen tahansa, terveyden edistämistä on johdettava aktiivisesti. Yksi Maija Perhon tehtävistä on mieltä, miten kunnat saavat jaettua osaamistaan.

- Parhaiten tieto leviää silloin, kun kuntajohtajat kertovat toisilleen kokemuksistaan, ja edelläkävijät innostavat muita.

Esimerkkejä terveyden edistämisen tosissaan ottaneista kunnista on jo useita. Perhon oma kotikaupunki, Turku, on mukana Terve Kunta -verkostossa. Kaupungissa on arvioitu esimerkiksi kaksi erilaista

asemakaavaa siitä näkökulmasta, miten ne vaikuttavat ihmisten elämään. Toinen hyvä esimerkki on Kuopio, jossa uusien alueiden suunnittelussa varmistetaan sekä lasten että aikuisten turvallinen liikkuminen, erityisesti lasten koulutie.

## Yhteisöllisyys edistää terveyttä

Yhteisöllisyyden vahvistaminen on yksi politiikkaohjelman tavoitteista. Kuopiossa kaupunkisuunnittelussa on huomioitu myös syrjäytymisnäkökulma. Hyvällä yhteiskuntasuunnittelulla on varmistettu, että uusilla asuntoalueilla, pienilläkin, on yhteisiä ihmisiä yhdistäviä aukioita tai alueita.

Maija Perhon mielestä on tärkeää, että asuinalueilla on näitä yhteisiä areenoita, joita voivat olla vaikka koulujen pihat.

- Koulujen pihat toimivat samalla myös lähiliikuntapaikkana, jonne myös lapsiperheet voivat mennä ja verkostoitua. Tarviin muutakin kuin ostari.

Koulu on tärkeimpiä paikkoja tavoittaa kaikki ikäluokat ja tarjota terveyttä

**Kouluissa tavoitetaan kaikki ikäluokat**

edistäviä toimintamuotoja. Turun Koululiikkeelle -hanke on Perhon mielestä hyvä esimerkki siitä, miten yhteinen juttu on johtanut moneen hyvään.

- Alun perin hankkeessa annettiin liikuntavälineitä ja raaka-aineita koulupihojen kunnostukseen. Vanhemmat ovat olleet mukana talkoissa. Koululaisilta on tullut lisää ideoita, ja uusia kumppanuuksia syntyy mm. yrityselämän kanssa. Hanke on vähentänyt jopa koulukiusaamista, vaikkei tämä ollut edes tavoitteena. Nuori Suomi on kehitellyt välituntiliikuntaa Turun mallin pohjalta ja levittänyt sitä muualle maahan.

Yhteisöllisyyttä vahvistavat monet samanaikaiset ilmiöt, kuten ilmastonmuutos, joka pakottaa ihmiset ajattelemaan vastuutaan. Perhon mielestä Suomessa on eletty jo liian yksilökeskeisesti.

## Järjestöillä tärkeä tehtävä

Suomessa kansalaisjärjestöt kyläyhdistyksistä valtakunnallisiin yhdistyksiin ovat tehneet paljon osallisuutta ja yhteisöllisyyttä vahvistavaa työtä. Hyvänä esimerkkinä Perho mainitsee Marttaliiton, joka on

► löytänyt paikkansa varhaisen puuttumisen ja positiivisen ennalta ehkäisyä kentällä nuorena nuoria perheitä tai itsenäistyviä nuoria ruoanlaitossa ja raha-asioiden hoidossa.

Kumppanuutta järjestöjen kanssa tarvitaan myös kansantautien ehkäisyssä. Diabetesliiton ja Sydänliiton kanssa toteutettu Dehko-hanke on Perhon mielestä merkittävin esimerkki järjestöjen yhteistyöstä kunnallisten palveluntuottajien kanssa. Allergia- ja astmaliitto on aloittamassa omaa ehkäisyohjelmaansa. Yli sadan sosiaali- ja

terveysalan järjestöjen lisäksi liikuntajärjestöt ovat erittäin tärkeitä kumppaneita terveyden edistämiseksi.

Yhteistyön tarvetta on edelleen erityisesti vanhustyössä. Perhon mielestä myös kuntien pitää ottaa vastuuta esimerkiksi ikääntyvien fyysi-

sen toimintakyvyn ylläpitämisestä.

- Tällainen toiminta voisi olla vaikka kotipalvelun ja kunnan liikuntatoimen tai liikuntajärjestön yhteistyötä. Meidän pitäisi saada ikäihmiset kiinnostumaan lihaskuntoa ja tasapainoaisista vahvistavasta liikunnasta. Tämä ei välttämättä itsestään selvästi kuulu vielä kunnan vanhustenhuollon strategiaan, vaikka sen pitäisi, painottaa Perho.

### Terveyden edistäminen vahvemmin perusterveydenhuoltoon

Oman kotikaupunkinsa ammattilaisia haastatellessaan Maija Perho sai vastaukseksi, että terveydenhuollossa kyllä tiedetään mitä pitäisi tehdä, mutta kiire estää toimimasta. Perusterveydenhuolto pitää saada kuntoon ja terveystieteistä houkuttelevampia työpaikkoja, jotta terveyttä

voitaisiin edistää osana sairauden hoitoa. Virkojen ja rakenteiden lisäksi tarvitaan myös motivaatiota ja osaamista.

- Perinteisesti tavoitteena on ollut hoitaa sairaudet mahdollisimman hyvin. Elintapakehkeytyksiin puuttuminen tässä tilanteessa vaatii lääkäriltä uudenlaista motivaatiota.

Yksi politiikkaohjelman tavoitteista on saada terveyden edistäminen painopisteeksi alan täydennyskoulutuksessa. Turun yliopiston lääketieteellinen tiedekunta on ensimmäisenä ottanut terveystieteiden ja ravitsemuksen pakollisiksi oppiaineiksi. Koulutuksen laajeneminen muihin tiedekuntiin nopeuttaisi uudenlaisen ajattelun juurtumista. ●

**Maria Kuronen**  
*Kansanterveys-lehti*



## Terveyden edistämisen politiikkaohjelma

**Terveyttä edistävät elinolosuhteet:** rakentaminen, liikenne, elinympäristön esteettömyys, koti- ja vapaa-ajan tapaturmat, työolot

**Terveyttä edistävät elintavat:** terveellinen ravinto, liikunta, päihteiden käytön vähentäminen, uni ja vireys, osallisuus ja yhteisöllisyys

**Terveyttä edistävät palvelut:** neuvola- ja perhekeskustyö, koulu- ja opiskelijaterveydenhuolto, työterveyshuolto, työttömien

terveydenhuolto, mielenterveystyö, ikäihmistien palvelut

**Terveyden edistämisen osaaminen:** terveystiedon opetus, ammatillinen peruskoulutus, täydennyskoulutus, hyvien käytäntöjen tuoteistaminen, markkinointi ja implementointi, viestintä

**Terveyden edistämisen päätöksenteko, rakenteet ja johtaminen:** terveyden edistämisen kunta- ja palvelurakennehankkeessa, terveyden edistäminen valtiohallinnossa

**Terveyden edistämisen seuranta ja arviointi:** vaikutukset ja vai-

## Kunnat ja terveyden edistämisen velvoitteet

Vuoden 2008 alussa alkaa suurin uudistus kuntarakenteessa sitten 1865, jolloin kunnat saivat itsehallinnon. Paras-hanke velvoittaa kuntia järjestämään sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut vähintään 20 000 asukkaan väestölle. Samaan aikaan kuntia patistetaan edistämään asukkaitensa terveyttä. Tähän tehtävään kunnille on onneksi tarjolla monenlaista tukea.

- Paras-hankkeen edellyttämä terveydenhuollon väestöpohjan kasvattaminen koskee noin kolmea neljästä Suomen 250 terveystieteiden keskuksista. Muutos kuulostaa lukuina dramaattiselta, mutta käytännössä se vaikuttaa vain joka kolmanteen suomalaiseen, kertoo Kuntaliiton sosiaali- ja terveystieteiden johtaja **Jussi Merikallio**.

Valtio kysyi syksyllä 2007 kunnilta, miten ne aikovat selvittää Paras-hankkeeseen liittyvästä lakiin kirjatusta velvollisuudesta edistää terveyttä, hyvinvointia ja sosiaalista turvallisuutta näissä uusissa laajan väestöpohjan kuntayhtymissä.

- Peruskuntien vastaukset olivat vaihtelevia ja osin puutteellisia, koska kysymys oli asetettu niin, että vastauksessa olisi

pitänyt käsitellä terveyden edistämistä sairaanhoitopiirien tasolla. Ennalta ehkäisevä työ on myös peruskunnan tehtävä, selittää Merikallio

Paras-hankkeelta ei voida odottaa ihmeitä terveyden edistämiseksi.

- 2/3 väestöstä asuu suurissa kaupungeissa ja niiden ympäryskunnissa, joissa Paras-hanke muuttaa terveydenhuoltoa suhteellisen vähän. Emme voi jäädä heidän kohdallaan odottamaan uusia terveyden edistämisen rakenteita, sillä meillä on jo riittävästi keinoja, ja rahkeitakin. Haasteena ovat asenteet ja jo hyväksi todettujen käytäntöjen levittäminen, painottaa Kuntaliiton ylilääkäri **Liisa-Maria Voipio-Pulkki**.



## Huolena yhteistyön heikkeneminen

Paras-hankkeessa edellytetty laaja väestöpohja terveydenhuollon palvelujen järjestämisessä tulee johtamaan hyvin erilaisiin hallinnollisiin rakenteisiin, kuten yhteistoiminta-alueisiin, kuntayhtymiin tai isäntäkuntamalleihin. Sosiaali- ja terveydenhuollon välisen yhteyden pitäminen hyvin kiinteänä on tärkeää, mutta terveyden edistämiseen se ei vielä riitä.

- Huolena on se, että nämä palvelut irtaantuvat muusta kunnallisesta päätöksenteosta. Kuntaliiton näkemys on, että Paras-hankkeessa syntyvien terveydenhuollon yhteistoiminta-alueiden pitäisi rakentua mahdollisimman samankaltaisiin perusteisiin kuin itse kunnat, selittää Merikallio.

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen tuottaminen irrallaan kunnan muista peruspalveluista voi johtaa siihen, ettei kommunikaatio suju toivotusti.

- Kuntien eri toimialojen välinen horisontaalinen yhteistyö on paikoin kehittyneet aktiiviseksi ja erittäin tiiviiksi esimerkiksi sivistystoimen ja terveydenhuollon välillä. Vanhusten kulttuuritarjonta, maankäyttö, asuminen, liikenne ja erityisesti esteettömyys tulevat paljon paremmin hoidettua silloin, kun kuntien peruspalvelut, hallintokunnat, ovat lähellä kunnallista päätöksentekoa, jatkaa Merikallio.

- Kunnissa on terveyden edistämisen lisäksi paljon muita toimintoja, jotka hyötyvät poikkihallinnollisuudesta, lisää Voipio-Pulkki.

## Valtio ohjaa kuntia terveyden edistämiseen

Samoihin aikoihin Paras-hankkeen kanssa käynnistyi Terveyden edistämisen politiikkaohjelma. Vuoden 2008 alussa on tarkoitus aloittaa Kansallinen sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisohjelma, Kaste. Vuosille 2008–2011 suunniteltu Kaste on uusi hallitusohjelman toimeenpanon väline, jossa terveyden edistäminen, terveyserojen kaventaminen, hyvinvoinnin tasainen jakautuminen kautta Suomen on yksi kolmesta isosta teemasta

- Kumpikin toimii samaan suuntaan. Poliitiikkaohjelmassa luodaan tietoa ja käytäntöjä ja kootaan erilaisia tahoja yhteen. Kyse on ennen muuta informaatio-ohjauksesta, sillä käytännön rahoitus on niin pieni, ettei sillä vielä kyetä uudistamaan rakenteita. Kuntien toiminnan kannalta kaikkein keskeisin hanke onkin Kaste lähinnä siksi, että sen aikajänne on sopivan pitkä ja sen kautta voidaan sosiaali- ja terveysministeriöstä hakea rahoitusta erilaisille kehittämistoiminnoille, sanoo

Soile Paahtama (vas.), Jussi Merikallio ja Liisa-Maria Voipio-Pulkki Kuntaliitosta pohtivat kunnille asetettuja terveyden edistämisen haasteita.

Merikallio.

Lehden painoon mennessä Kastetta ei ollut vielä hyväksytty eduskunnassa, joten kuntaliittolaiset puhuivat siitä vielä varauksella.

- Toteutuessaan Kasteessa suunniteltu hyvien käytäntöjen verkosto tukisi kuntia terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen käytännön kehittämistyössä, sanoo Kuntaliiton terveydenhuollon erityisasiantuntija **Soile Paahtama**.

Aiemmat hankkeet, kansallinen terveyshanke ja vuoden 2007 lopussa päätynyt kansallinen sosiaalihanke, ovat tuottaneet runsaasti ideoita ja käytäntöjä, joiden juurruttamiseksi ja levittämiseksi tarvitaan järjestelmällistä toimintaa.

## Terveyden edistäminen on johtamiskysymys

Terveydenhuollon resurssipulaan vedotaan usein silloin, kun tulee puhe terveyden edistämisestä. Soile Paahtaman mielestä resurssipulaa useammin on kyse asenteesta.

- Terveyden edistäminen ja ehkäisevä työ on pitkälle kiinni tahdosta ja johtamisesta. Terveyden edistämisen ajatellaan myös virheellisesti kuuluvan vain terveyskeskuksen vastuulle, vaikka asia on juuri toisin päin. Työn pitäisi alkaa kunnan ympäristö- ja teknisistä palvelusta sekä koulutus- ja sivistyspalveluista, liikunta-toimesta ja nuorisotoimesta, yhteistyössä sosiaali- ja terveydenhuollon kanssa.

Terveyden edistämistä pitää lähteä kehittämään pienin askelin yhdessä kaikkien henkilöstöryhmien kanssa.

- Tässä ei välttämättä tarvita ylimääräisiä virkoja, vaan ihmisiä, joilla on palo tehdä tätä työtä yhdessä.

Kuntien ei kannata lähteä kehittämään terveyden edistämistä yksin, vaan tukea kannattaa hakea muualta, mm. järjestöjen merkitys on suuri terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä.

Stakesin marraskuussa julkaisemassa kouluterveyspalveluja koskeneessa kyselyssä kunnilta kysyttiin miten ne ovat toteuttaneet asioita, joiden tällä hetkellä uskotaan liittyvän koululaisten terveyden edistämiseen.

- Seuraamalla kuntien tekemisiä ja tekemättä jättämissä, saadaan terveyden



edistäminen näkyväksi. Samalla kun edellyttämme kunnilta näitä toimintoja, meillä olisi syytä olla myös näyttöä siitä, että ne ovat vaikuttavia. Pelkkä oletus ei riitä, painottaa Voipio-Pulkki.

## Myös sairaiden terveyttä voi edistää

Terveyden edistämisen motiivit liittyvät kiistatta myös terveydenhuollon tulevaan kustannuskriisiin, ja siihen liittyy osittain ehkä perustelemattomia toiveita kustannusten hallinnasta. Liisa-Maria Voipio-Pulkki on vakuuttunut siitä, että vaikkei suoranaisia säästöjä heti nähtäisikään tai työn hyödyt korjaisi joskus joku muu kuin sen tekijä, johtaa uusi ajattelu parempaan työmotivaatioon ja työn hallintaan ja sitä kautta toiminnan tehostumiseen.

Voipio-Pulkki näkee keskustelussa terveyden edistämistä myös ongelmia.

- Yhä useammin puhutaan elintapasairauksista, ja ihan nurkan takana on ajattelu, että koska ihminen on itse aiheuttanut sairautensa, hän on siitä myös vastuussa. Ennalta ehkäisystä

huolimatta ihmiset tulevat edelleen sairastumaan. Vahva ase tuomitsevaa ajattelua vastaan on se, että terveydenhuollon ammattihenkilöt ymmärtävät tekevänsä yksilön kohdalla terveyden edistämistyötä myös silloin, kun he hoitavat hänen sairauttaan. Sekundaaripreventio on olennainen osa sairauksien hoitoa, ja sairaanakin ihminen on useimmiten edelleen täysin toimintakykyinen ja hänen terveyteensä kannattaa panostaa. ●

**Maria Kuronen**

*Kansanterveys-lehti*

# Sairauksien aiheuttamat työpanosmenetykset

Suomessa menetetään sairauksien ja ennenaikaisten kuolemien johdosta vuosittain lähes 500 000 henkilötyövuoden työpanos. Vaikka menetykset painottuvat vanhempiin ikäryhmiin, myös parhaassa työiässä olevien työpanoksesta jää puuttumaan merkittävä osa. Joidenkin sairauksien tehokkaalla ehkäisyllä on saatu vähennettyä työpanosmenetyksiä. Tapaturmien ja mielenterveyden häiriöiden ehkäisyssä on kuitenkin edelleen paljon työtä.

**S**airauksista ja toimintakyvyn heikentymisestä sekä ennenaikaisesta kuolleisuudesta yhteiskunnalle aiheutuvat kustannukset ovat kiinnostaneet päättäjiä aina 1960-luvulta alkaen. Laskelmien hyödyllisyydestä on asiantuntijoiden keskuudessa käyty kriittistä keskustelua, mutta tästä huolimatta aihe nousee aika ajoin pinnalle vaihtelevissa yhteyksissä ja hieman erilaisista näkökulmista. Yleisesti sairauksien yhteiskunnalliset kustannukset koostuvat suorista terveydenhuollon kustannuksista ja epäsuorista tuottavuusmenetyksistä. Epäsuorien kustannusten taustalla oleva potentiaalisen työpanoksen menetys on noussut esille työvoimapolitiittisen kiinnostavuutensa vuoksi.

Arvioita toimialakohtaisista ja ammattiryhmittäisistä tuotantomenetyksistä on Suomessa tehty 1970-luvun puolivälin tilastoihin perustuen, jolloin kokonaisuusmenetykseksi arvioitiin noin 500 000 henkilötyövuotta. Vuoden 1995 tietoihin

puolet pysyvän työkyvyttömyyden seurauksena (taulukko). Naisten ja miesten työpanosmenetykset painottuvat eri tavoin. Naisilla sairauspoissaoloista johtuvia menetyksiä on noin 14 % enemmän, työkyvyttömyyseläkkeiden pohjalta arvioituna noin 14 % vähemmän ja ennenaikaisten kuolemien seurauksena alle puolet miesten työvuosimenetyksiin verrattuna. Vaikkakin sairausvakuutusetuksiin perustuva arviointi on karkeaa, heijastelee se sukupuolten välistä eroa pitkäaikaisten työkykyä alentavien sairauksien ilmaantuvuudessa ja niistä aiheutuvassa kuolleisuudessa.

Taulukossa esitetyt luvut kuvaavat ”potentiaalista” työpanosmenetystä siinä mielessä, että etenkin ennenaikaisesti kuolleista ja osittain myös työkyvyttömyyseläkkeellä olevista kaikki eivät todennäköisesti kuuluisi työlliseen työvoimaan.

Muutokset tilastoinnissa sekä sairaus-

li miljoonaa henkilötyövuotta. Tämä on huomattava osa, noin 18 %, vuoden 2005 työvoimasta (runsas 2,6 miljoonaa).

Ikäluokittain tarkasteltuna on selvää, että työkyvyttömyydestä ja ennenaikaisista kuolemista aiheutuvat menetykset ovat suurimmat vanhemmissa ikäryhmissä (kuvio 1). Mutta myös ”parhaassa työiässä” olevien 20–49-vuotiaiden

ikäryhmässä jää markkinoilta puuttumaan runsaan 170 000 henkilön työpanos.

## 24–49-vuotiaiden työpanoksesta jää uupumaan 170 000 työvuotta

### Reservit käyttöön sairauksien ja tapaturmien ehkäisyllä

Edellä esitetyt laskelmat eivät anna täydellistä kuvaa siitä, kuinka eri sairaudet vaikuttavat työpanosmenetysten syntyyn ja miten ne jakautuvat toimialoittain tai ammattiryhmittäin. Puoli miljoonaa henkilötyövuotta vastaavan potentiaalisen menetyksen on niin suuri, että jo suhteellisen pienellä muutoksella olisi merkittäviä vaikutuksia työvoiman tarjontaan. Työvoima 2025 -työryhmän raportissa mainitaan muiden muassa vajaakuntoiset työvoiman ulkopuolelta sekä ikääntyvien pysyminen nykyistä kauemmin työelämässä mahdollisina reserveinä, jotka lisäisivät työvoiman tarjontaa työikäisen väestön vähetessä vuoden 2010 jälkeen. Vajaakuntoisten potentiaaliseksi reserviksi raportissa arvioidaan 10 000 henkilöä, ja eläkkeelle siirtymisen myöhäistämisen toisi vastaavasti 50 000–70 000 henkilön työpanoksen.

Työkyvyn säilyttämisessä ja ”vajaakuntoisten reservin” käyttöön saamisessa työkykyä alentavia sairauksia ehkäisevällä kansanterveysystöllä on merkittävä rooli. Tästä osoituksena on 1970-luvulla aloitettu järjestelmällinen sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisytyö. Vuodesta 1972

**Taulukko 1. Menetetetyt henkilötyövuodet vuonna 2005.**

	Sairauspoissaolot	Työkyvyttömyyseläkkeet	Ennenaikaiset kuolemat	Yhteensä
Miehet	30 093	137 189	106 817	274 098
Naiset	34 366	118 797	50 869	204 032
Yhteensä	64 459	255 986	157 685	478 130

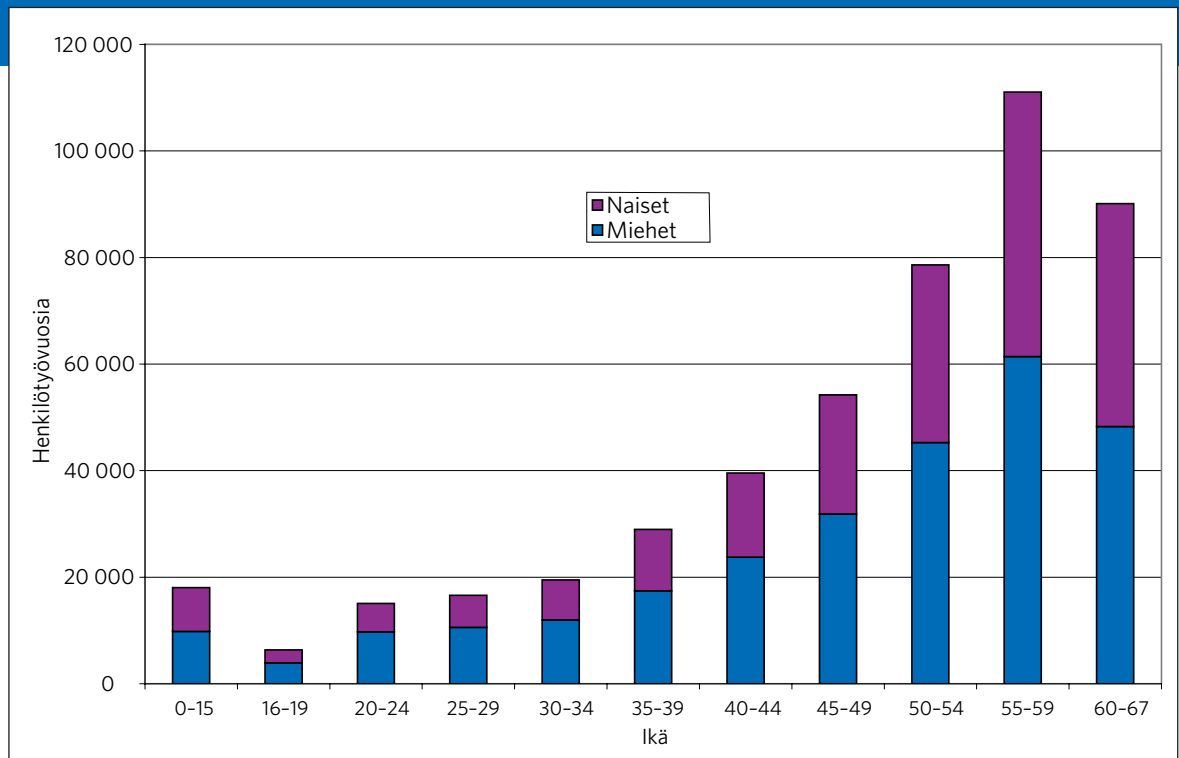
perustuva sairausryhmäkohtainen arviointi tuotti tulokseksi 488 000 menetettyä henkilötyövuotta.

### Naiset sairastavat enemmän, miehet kuolevat ennenaikaisesti

Kaikkiaan vuonna 2005 menetettiin 478 000 henkilötyövuotta, joista runsas

vakuutuksen korvausperusteissa ja eläkejärjestelmissä heikentävät vertailukelpoisuutta aikaisemmin julkaistuihin vastaaviin laskelmiin. Tästä huolimatta voitaneen melko suurella varmuudella arvioida sairauksien ja toimintakyvyn vajavuuksien aiheuttama potentiaalisen työpanoksen menetyksen vähentyneen, mutta olevan edelleen suuruusluokaltaan lähes puo-

**Kuvio 1.** Potentiaalisen työpanoksen menetyksen ikäryhmittäin.



vuoteen 1992 sydänsairauksista johtuvan työkyvyttömyyden ja ennen aikaisten kuolemien seurauksena menetettyjen potentiaalisten työvuosien määrä laski noin 40 000:lla. Työkyvyttömyyseläketilastot osoittavat että kehitys on jatkunut: sydänsairauksien vuoksi työkyvyttömyyseläkettä saavien määrä on vähentynyt 14 000:lla vuodesta 1996 vuoteen 2006, ja heidän osuutensa työikäisestä väestöstä on lähes puolittunut.

Esimerkki sydänsairauksien ehkäisyn vaikutuksista potentiaaliseen työpanosmenetykseen osoittaa, että 10–20 vuoden aikajänteellä on mahdollista saada aikaan merkittäviä muutoksia. Mielenterveyden häiriöt, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, sydän- ja verisuonisairaudet sekä tapaturmat ja väkivalta aiheuttivat arvioilta noin 70 % työpanoksen menetyksestä vuonna 1995.

Tuki- ja liikuntaelinten sairauksissa sekä sydäntaudeissa myönteinen muutos edistää ikääntyvän työväestön työkyvyn säilymistä entistä myöhempään ikään. Sen sijaan mielenterveyden ongelmien kehitys on työvoiman tarjonnan kannalta epäsuotuisaa, eikä tapaturmien tasossa ole tapahtunut huomattavaa muutosta. Tapaturmien merkitys työmarkkinoilla korostuu, koska ne ovat merkittävien kuolinsyy nuorten aikuisten ikäryhmässä. Mielenterveyden häiriöt puolestaan ovat ylivoimaisesti yleisin työkyvyttömyyseläkkeen taustalla oleva sairausryhmä.

Kansanterveysongelmien tehokas ehkäisy vaikuttaa yksilöiden elämänlaadun parantumisen lisäksi laajemmalle koko kansantalouteen ja yhteiskunnan hyvinvointiin. ●

**Urpo Kiiskinen, erikoistutkija**  
KTL, Terveystieteen ja toimintakyvyn osasto  
urpo.kiiskinen@ktl.fi

#### Kirjallisuutta

- Kiiskinen U. The cost of cardiovascular diseases. In: Puska P, Tuomilehto J, Nissinen A & Vartiainen E (toim.), The North Karelia Project - 20 years results & experiences, pp. 255-270. National Public Health Institute (KTL), Helsinki 1995.
- Kiiskinen U, Matikainen K. Tärkeimpien kansanterveysongelmien kustannukset. Julkaisussa: Terveystieteen huollon menojen hillintä: rahoitusjärjestelmän ja ennaltaehkäisyn merkitys. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 4/2007:pp. 93-97. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki 2007.
- Kiiskinen U, Teperi J, Häkkinen U, Aromaa A. Kansantautien ja toimintakyvyn vajavuusien yhteiskunnalliset kustannukset Suomessa vuonna 1995. Teoksessa: Aromaa A, Huttunen J, Koskinen S, Teperi J, eds. Suomalaisen Terveystieteen tutkimus 2007. Työministeriö. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki 2005.
- Työvoima 2025. Täystyöllisyys, korkea tuottavuus ja hyvät työpaikat hyvinvoinnin perustana työikäisen väestön vähentyessä. Työpoliittinen tutkimus 2007. Työministeriö.
- Vinni K. Sairausten aiheuttamat ammattialoitteiset tuotannonmenetykset suomessa. Sosiaalinen Aikakauskirja 1983, 77(4):17-20.

## Työpanosmenetyksen laskeminen

Laskelmassa on arvioitu potentiaaliset työpanosmenetykset vuodelle 2005 kuoleisuustietojen, työkyvyttömyyseläkkeiden ja Kelan korvaamien sairauspoissaolojen perusteella. Työikäisiksi on katsottu Kelan tietojen pohjalta 16–67-vuotiaat ja ennen aikaisten kuolemien osalta on oletettu, että eläkkeelle siirtyminen tapahtuisi 65 vuoden iässä.

Sairauspoissaolojen aiheuttama työpanosmenetykset on laskettu lisäämällä Kelan korvaamiin sairauspäiviin karenssiaika 9,5 päivää jokaista alkanutta sairauspäivärahaajaksoa kohti. Sairauspäivärahaapäiviksi tilastoidaan 6 päivää per viikko, jolloin varsinaisten työpäivien määrä saadaan jakamalla summa 1,2:lla. Henkilötyövuosiksi poissaolopäivät

muutettiin käyttämällä teoreettisena vuosityöaika 251 päivää.

Työkyvyttömyyseläkkeen saajien potentiaalisesti menetetty työpanos laskettiin vuosien 2004 ja 2005 lopun eläkekantojen keskiarvona. Laskelmassa huomioitiin vain Suomessa asuvat eläkkeensaajat.

Ennen aikaisten kuolemien osalta työpanosmenetykset arvioitiin laskemalla kullekin ikäryhmälle todennäköisyys selviytyä kuhunkin työikäiseen elinvuoteen (16–65). Vuonna 2005 kuolleiden alle 15-vuotiaiden osalta menetyksenä huomioitiin tulevaisuudessa menetetty työpanos korjattuna todennäköisyydellä kuolla ennen työiän saavuttamista.

# Kohtaavatko terveystalvelujen tarve ja tarjonta?

Saavatko pitkäaikaissairautta potevat henkilöt riittävästi hoitoa, ohjausta ja neuvontaa? Mikä on riittävä hoito? Saatamme hyvinkin olettaa, että jokainen sepelvaltimotautia sairastava henkilö on riittävässä hoidossa. Hyvä ja tehokas hoito tuottaa henkilölle lisää toimintakykyisiä elinvuosia.



Sepelvaltimotautia sairastavat kokevat muita useammin tarvitsevänsä enemmän hoitoa tautiinsa kuin mitä he saavat.

**S**uomessa tehdyt väestötason tutkimukset, kuten Mini-Suomi -tutkimus 1970-luvulla ja Terveys 2000 -tutkimus, osoittavat, että huolimatta väestön terveyden kohentumisesta osa hoitoa tarvitsevista jää kiistatta vaille hoitoa.

Terveystalvelujen järjestämisen kannalta keskeiseen kysymykseen – mitä palveluita pitäisi tuottaa lisää tai vähemmän – on edelleen vaikea vastata, sillä tarpeen mittaamiseen ei ole käyttökelpoista menetelmää. Nykyisin terveystalvelut suunnitellaan niiden aiemman käytön perusteella. Tilanteessa, jossa jokin potilasryhmä on aiemmin jäänyt hoitoa vaille, saattaa heidän terveystalvelujen tarpeensa jäädä

edelleenkin täyttämättä.

Konkreettinen kysymys voisi olla myös: Toteutuvatko nykyiset, yleisesti hyväksytyt hoitokäytännöt niin kuin ajatellaan? Hyvä vertailukohta tähän on Suomessa valmistellut Käypä hoito -suositukset, joita on nyt julkaistu jo 80 sairaudessa tai terveystalvelu-ongelmassa.

## Hyväksytyt hoitokäytännöt toteutuminen - keino mitata hoidon tarvetta väestötalveluilla

DONAU-tutkimushankkeessa (Koh-

## Käypä hoito -suosituksia on julkaistu jo 80 aiheesta

taavatko hoidon tarve ja käyttö, Do need for and use of hospital care meet) kehitetään menetelmää arvioida terveystalvelujen tarvetta ja tarpeen tyydyttymistä. Hankkeen pilottitutkimukset tehtiin vuosina 2005–2006 Hämeenlinnassa. Tutkimuksen väestökysely kohdennettiin astman, sepelvaltimotaudin, masennuksen sekä polven ja lonkan nivelrikon hoitoon. Nämä kaikki ovat merkittäviä kansansairauksia, joiden hoitomenetelmiin kuuluu sekä konservatiivisia että kirurgisia menetelmiä. Tyypillisimmillään sepelvaltimotautia ja nivelrikkoa sairastavat

tavat henkilöt ovat jo ohittaneet työiän; astmaa tai masennusta sairastavista suuri osa on työikäisiä.

Hankkeen jälkimmäisessä, vuonna 2006 toteutetussa osassa kyselylomake lähetettiin postitse 1 501 henkilölle. Kyselyyn osallistui 1 155 henkilöä eli 77 % otokseen kuuluneista. Astman, sepelvaltimotaudin, masennuksen sekä polven ja lonkan nivelrikon esiintyvyys tiedusteltiin kysymyksellä 'Onko lääkäri joskus todennut Teillä...?'. Lomakkeessa oli lisäksi kysymyksiä terveyspalvelujen käytöstä ko. sairauden vuoksi, saadusta hoidosta, sekä ohjauksen ja neuvonnan tarpeesta. Hoidon toteutumista analysoitiin vertaamalla kyselyn tuloksia kunkin sairauden hoidosta Käypä hoito -suosituksiin.

Kaikista pitkäaikaissairaista henkilöistä joka kuudes (16 %) koki tarvitsevansa jatkuvaa lääkärinhoitoa mutta ei sitä saanut. Jokseenkin yhtä moni astmaa ja hieman useampi masennusta sairastava koki saamansa lääkärihoidon riittämättömäksi. Eniten hoidon tarvetta kokivat sepelvaltimotautia ja vähiten nivelrikkoa sairastavat henkilöt. Lisätietoa ja ohjausta sairautensa hoidosta kaipaivat eniten nivelrikkoa sairastavat henkilöt (taulukko).

Määrittelimme kaikille neljälle pitkäaikaissairaudelle yhteiset hoidossa olon kriteerit. Tutkittavalla katsottiin olevan hoidon tarve ko. pitkäaikaissairauden vuoksi, jos lääkäri oli joskus todennut tämän sairauden (astma, sepelvaltimotauti, masennus, polven tai lonkan nivelrikko). Näin menettelimme tietoisena siitä, että itse ilmoitettu sairaus ei vastaa tarkkaa diagnoosia, sillä tavoitteena oli pyrkiä mahdollisimman yksinkertaiseen mittaristoon.

Hoidon toteutumista arvioitiin seuraavien muuttujien avulla: Tutkittava ilmoitti käyttävänsä lääkkeitä, olevansa lääkärin hoidossa, oli käynyt lääkärin tai hoitajan tai muun terveydenhuollon ammattihenkilön vastaanotolla ko. pitkäaikaissairauden vuoksi edeltäneen vuoden aikana. Tutkittavan katsottiin olevan hoidossa, jos yksikin kriteereistä toteutui.

Hoito katsottiin riittäväksi, jos tutkittava ei kokenut tarvitsevansa lisää tietoa ja ohjausta sairautestaan, koki saavansa riittävästi lääkärin hoitoa, ei ollut joutunut olemaan pois töistä sairautensa takia, käymään päivystävän lääkärin vastaanotolla eikä ollut hoidettavana vuodeosastolla sairautensa pahenemisen vuoksi edeltäneen vuoden aikana. Hoito katsottiin riittämättömäksi, jos yksikin em. kriteereistä jäi toteutumatta. Hoidossa

**Pitkäaikaissairaista joka kuudes jäi vaille tarvitsemaansa lääkärin hoitoa**

### Taulukko 1. Lääkärin hoidon sekä tiedon ja ohjauksen tarve sairausryhmittäin.

Arvio hoidosta ja ohjauksesta	Astma n = 115	Sepelvaltimotauti n = 125	Masennus n = 118	Nivelrikko n = 205
Tarvitsisi hoitoa <sup>1</sup>	15 %	21 %	18 %	14 %
Lisää tietoa tai ohjausta hoidosta <sup>2</sup>	25 %	28 %	22 %	37 %

<sup>1</sup> Tarvitsisitteko omasta mielestänne (ko. pitkäaikaissairauden) vuoksi jatkuvaa lääkärin hoitoa, mutta ette saa?



Astmapotilaista 25 prosenttia kaippaa enemmän ohjausta ja tietoa hoidosta.

olosta ja saadun hoidon riittävydestä julkaistaan artikkeli Suomen Lääkärilehdessä keuhkatalvella 2008.

### Kriteerit sairauksien hoidon tason arvioimiseksi puuttuvat

Ei ole mitään päätettyä tasoa, kuinka monella jotain pitkäaikaissairautta potevalla henkilöllä tulisi olla jokin ko. sairauden vaikuttava hoito ja kuinka suuret poikkeamat siitä voidaan hyväksyä. Ei siis voida todeta, onko astman, sepelvaltimotaudin, masennuksen tai nivelrikon hoito edellä kuvatun tutkimuksen väestössä välttävällä, hyvällä vai erinomaisella tasolla. Väestöjen välisiä terveyspalvelutarpeiden tyydyttymisen eroja ei voida vertailla ennen kuin samalla metodilla tehtyjä tutkimuksia on käytettävissä eri väestöistä. ●

**Sirku Vuorma, erikoistutkija**  
KTL, Terveystieteiden ja toimintakyvyn osasto  
p. 040 502 4726

DONAU-hanke: [www.donau.fi](http://www.donau.fi)

Hanketta koordinoi Kansanterveyslaitos ja vuosina 2004–2007 sitä on pääasiassa rahoittanut Suomen akatemia. Hanke on tehty yhteistyössä Hämeen ammattikorkeakoulun, Kanta-Hämeen ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirien, HUS:in, Kelan, Stakesin ja Rohto-keskuksen kanssa. Tutkimushanke tulee jatkumaan ensi vuonna Vantaalla.

Kuvissa on Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijoita tutkimushoitajakursilla. Kuvat Sassi Valkeajoki.

# Pandemian lailla leviävät uudet norovirusvariantit aiheuttavat epidemioita eri puolilla maailmaa

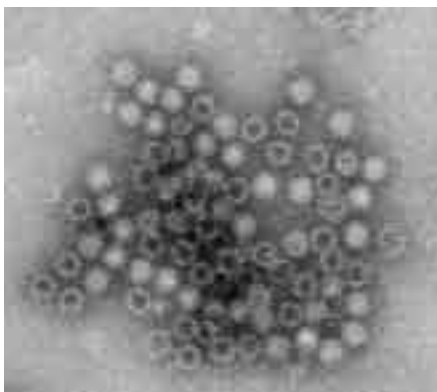
Erittäin herkästi tarttuvat norovirukset ovat yleisimpiä ripulitautien ja ruokamyrkytys-epidemioiden aiheuttajia. Infektion aikana norovirusia eritty runsaasti sairastuneen henkilön ulosteisiin. Tartunta tapahtuu joko suoraan henkilöstä toiseen tai viruksilla saastuneen veden, elintarvikkeen tai kosketuspinnan välityksellä. Vuonna 2006 ilmaantuneita noroviruksen uusia GII.4-variantteja pidetään myös vuoden 2007 aikana eri puolilla maailmaa todettujen poikkeuksellisen suurten ja ärhäköiden epidemioiden aiheuttajina.

Ihmisen kalikiviruksiin kuuluvat norovirukset jaetaan geneettisten ominaisuuksiensa perusteella 25–29 ryhmään. 1990-luvun puolivälin jälkeen, eli koko sen ajan kun genotyypitystä on tehty, genotyyppi GII.4 on hallinnut maailmaa. Arviolta 68–80 % gastroenteriittiepidemioista Yhdysvalloissa on ollut GII.4-virusten aiheuttamia. GII.4-virukset jaetaan kuuteen geneettiin alaryhmään, jotka ovat ilmaantuneet noin 3–6 vuoden välein ja levinneet pandemian tavoin ympäri maailman. Uuden variantin ilmaantuessa vanha yleensä häviää pois noin vuoden kuluessa.

Norovirusinfektion seurauksena ihmisille syntyy suojaavat vasta-aineet. Syntyvä suoja jää kuitenkin merkitykseltään lyhytaikaiseksi, sillä GII.4-viruksissa tapahtuvan antigeenisen muuntelun takia ihmisen hankkima aiempi immunitetti ei suojaa enää uusilta infektioita aiheuttavilta varianteilta. Norovirukset muistuttavatkin tässä suhteessa influenssaviruksia.

## Kolmasosa rajuista gastroenteriiteistä noroviruksen aiheuttamia

Keväällä 2006 ilmaantui samanaikaisesti kaksi uutta varianttia, GII.4-2006a ja GII.4-2006b, jotka edelleen kiertävät eri mantereilla laajasti akuuttia gastroenteriittia aiheuttaen. Syksystä 2006 alkaen nämä uudet variantit ovat aiheuttaneet suuren määrän pääasiassa ihmisestä toiseen tarttuneita epidemioita (1). Sairastuneiden oireet voivat olla rajuja, sillä amerikkalaisten asiantuntijoiden mukaan lasten vakavista ripulitaudeista 33 % on kyseisten norovirusten aiheuttamia (2). Vastaavasti



Norovirus elektronimikroskooppikuvassa.

30 % aikuisten teho-osastolle päätyvistä gastroenteriiteistä on em. norovirusten aiheuttamia. Lisäksi lähinnä yli 65-vuotiailla ihmisillä tauti on johtanut jopa kuolemaan.

Noroviruksen aiheuttama oireiltaan rajukin ripuli paranee yleensä 1–2 vuorokauden kuluessa. On arveltu, että tartuttavuus on pahimmillaan oireiden alkaessa ja pienenee nopeasti oireiden helpotettua. Uudet tutkimustulokset kuitenkin osoittavat, että potilas erittää virusta ulosteisiinsa pitkän aikaa, jopa useita viikkoja. Lisäksi ulosteisiin eritettävät virusmäärät ja siten myös tartuttavuus ovat suurimmillaan vasta oireiden mentyä, noin 4–5 vrk:n kuluttua tartunnasta (3).

Erityisesti huomion arvioista on se, että myös oireeton viruksen kantaja voi erittää virusta runsaasti ja levittää tehokkaasti tautia eteenpäin. Ruotsissa oireeton leipomon työntekijä, jonka lapsi ja mies olivat kotona ripulitaudiva, onnistui valmistamiensa prinsessakakkujen marsipaaniruusukkeiden avulla tartuttamaan norovirusta suu-

reen joukkoon kakkua syöviä asiakkaita (4). Eräs heistä, hautajaisseurueeseen kuulunut vanha rouva, kuoli saamaansa norovirusinfektioon. Hänestä tauti levisi edelleen ruumiinavausta tehneeseen lääkäriin ja tämän vaimoon.

## Desinfektioaineiden teho epävarma

Norovirukset ovat pieniä pyöreitä RNA-virusia. Niiden tiedetään olevan erittäin kestäviä, ja desinfektioaineiden vaikutus niihin on epävarmaa. Asian tutkimista vaikeuttaa myös se, että ihmisen norovirukset eivät lisäänty soluviljelmissä laboratorioolosuhteissa. Vasta äskettäin löydetty hiiren norovirukset sen sijaan lisääntyvät laboratorioviljelminä kasvatetuissa soluissa. Ranskalaisessa tutkimuksessa, jossa selvitettiin sairaaloissa käytettävien käsihuuhdeiden kykyä tuhoa hiirten norovirukset, ilmeni, että kolmesta testatusta tuotteesta yksi ei tehonnut niihin lainkaan (5). Erityisen kestäviä virukset olivat kvaternäärisille ammonium-pohjaisille desinfektioaineille. Sen sijaan ne tuhoutuvat käytettäessä natriumhypokloriittia. Vielä ei tiedetä varmudella, käyttäytyvätkö ihmisen norovirukset tässä suhteessa samalla tavalla.

## Epidemiat koettelevat Suomessa sairaaloita

Ensimmäinen huomattavan voimakas norovirus-epidemia-aalto nähtiin Suomessa talvella 2002–03, jolloin se koetteli erityisesti sairaaloita ja vanhainkoteja. Epidemian aiheutti silloinen GII.4-genotyypistä kehittynyt variantti. Seuraavat vuodet sitä vastoin olivat melko rauhallisia ja tuolloin

Suomessa kiersivät muut kuin GII.4-genotyypit, mm. tyypit GII.b ja GII.7. Kautena 2004–05 ilmestyi GII.4-genotyypistä jälleen uusi variantti, joka aiheutti paljon epidemioita eri maissa. Suomessakin se syrjäytti aiemman variantin, mutta muuten epidemiakausi oli vain vähän normaalia vilkkaampi.

Potilas erittää virusta jopa useita viikkoja

Vuonna 2006 syntyneet uudet GII.4 -variantit a ja b, jotka keväällä ryntäsivät Suomeen, aiheuttivat kestoaltaan ja laajuudeltaan toistaiseksi vertaansa vailla olevan norovirusepidemiakauden vuosina 2006–07 (6). Vuonna 2007 (3.12.2007 mennessä) tartuntatautirekisteriin oli ilmoitettu 2 670 norovirustapusta. Talven 2006–07 aikana ja keväällä 2007 (2.10.2006–31.5.2007) Kansanterveyslaitoksen tietoon tuli 89 epidemiaa, joista valtaosa oli laitosepidemioita sairaaloissa, terveyskeskusten vuodeosastoilla ja vanhainkodeissa. Näissä epidemioissa sairastui yhteensä yli 7 600 henkilöä. Nämä epidemiat olivat pääosin em. uusien norovirusvarianttien, GII.4-2006a ja GII.4-2006b, aiheuttamia. Syksyllä 2007 norovirustilanne Suomessa on toistaiseksi pysynyt rauhallisena, sillä syys-marraskuussa tapauksia on todettu 47.

### Virusvarianttien tartuntareitit vaihtelevat

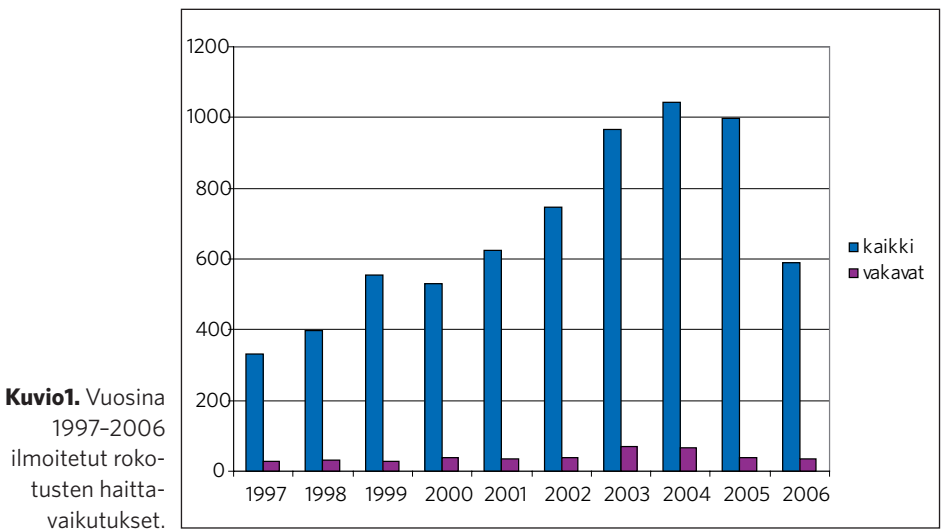
Jos aiemmin noroviruksen aiheuttamia ongelmia on vähätelty, niin enää siihen ei ole mitään syytä. Viime talven epidemioissa sairaaloiden toimintakyky joutui todella koville, ja viruksen epäillään aiheuttaneen Suomessakin muutamia kuolemantapauksia. Alkaa myös näyttää yhä selvemmin siltä, että GII.4-tyypin variantit leviävät pääasiassa ihmisestä toiseen, kun taas muut norovirusgenotyypit leviävät hyvin myös ruoan ja veden välityksellä. Esimerkiksi Suomen vesivälitteisissä epidemioissa GI-genotyypit ovat olleet huomattavasti yleisempiä kuin muissa norovirusepidemioissa keskimäärin. ●

**Merja Roivainen**, laboratorionjohtaja  
KTL, Virustautien ja Immunologian osasto  
**Leena Maunula**, dosentti  
HY, Elintarvike- ja ympäristöhygienian laitos  
**Markku Kuusi**, epidemiologi  
KTL, Infektioepidemiologian osasto

Kirjallisuusluettelo löytyy lehden verkkoversiosta.

# Vuoden 2006 rokotusten epäillyt haittavaikutukset Suomessa

Rokotusten haittavaikutuksista ilmoittaminen väheni merkittävästi vuonna 2006 lähinnä siksi, että rokotusohjelman muutos vähensi lapsille annettavien pistosten määrää. Myös BCG-rokotusten rajaaminen vain riskiryhmiin vuoden 2006 syksyllä on vähentänyt ilmoitettuja haittoja.



Kuvio 1. Vuosina 1997–2006 ilmoitettujen rokotusten haittavaikutukset.

Ilmoituksia epäillyistä haitoista kertyi vuonna 2006 589, kun vuonna 2005 niitä tehtiin 977. Eniten raportoitiin yhä paikallisreaktioita ja lieviä yleisöireita. Vakavia haittoja ilmoitettiin 36 kappaletta, kun edellisvuonna niitä oli 40. Kaikkiaan Suomessa annettiin yli kaksi miljoonaa rokoteannosta, joista noin 1,5 miljoonaa yleisen rokotusohjelman puitteissa. Vakavaksi luokiteltuja haittatapahtumia kirjattiin 1,7 kutakin 100 000 rokotetta kohden.

Haittavaikutusilmoitusten vuotuisen määrä lisääntyi vuosina 2002–2004 BCG-rokotevalmisteen vaihduttua elokuussa 2002 (kuvio 1). Uuteen BCG-rokotteeseen (Statens Serum Institutet, Tanska) liittyi huomattavasti aikaisempaa valmistetta enemmän haittoja. Haittoista kertynyttä tietoa käytettiin päätöksenteon tukena, kun BCG-rokotukset rajattiin 1.9.2006 lähtien annettaviksi ainoastaan riskiryhmille. Tämän jälkeen on raportoitu vain yksi haitta, kinalon alueen suurentunut imusolmuke.

Vuonna 2005 kaikista rokotteista tehtyjen haittailmoitusten kokonaismäärä kääntyi laskuun, kun alle 2-vuotiaille annettavien pistosten määrä väheni kahdestatoista viiteen. Ilmoitusten määrä

### Taulukko 1. Vuonna 2005 ja 2006 Kansanterveyslaitokselle ilmoitettujen haitat rokotteittain (tilanne 12.12.2007).

Rokote	Kaikki 2005	Kaikki 2006
BCG	111	24
DTaP-IPV-Hib	193	152
MPR	208	114
Polio	51	15
DTaP-IPV	153	66
dtap	47	27
dT	263	128
Influenssa	55	26
Hepatiitti A	37	17
Hepatiitti B	24	8
Hepatiitti A+B	28	27
Puutiaisaiivotulehdus	18	31
Pneumokokki polysakkaridi	7	13
Muut rokotteet	35	21
Yhteensä	1 230	669

Haittatapahtumia rokotteittain on enemmän kuin tehtyjä ilmoituksia (997/2005 ja 589/2006), sillä haitta on kirjattu kaikkiin samalla kerralla annettuihin rokotteisiin.

väheni merkittävästi vielä vuonna 2006, jonka päätyttyä kaikki alle 2-vuotiaat rokotettiin uuden rokotusohjelman mukaan viisivalenttisella rokotteella (DTaP-IPV-Hib).

**Yleisen rokotusohjelman rokotteista aiempaa vähemmän haittailmoituksia**

Tavallisimpia DTap-IPV-Hib-rokotteesta raportoituja oireita, kuten kipu, itkuisuus, kuume ja pistosalueen paikallisreaktiot, raportoitiin nyt edellisvuotta vähemmän. Vuonna 2005 ilmoitettiin 193 haittaa, joista kahdeksan oli vakavia (taulukko 1). Vastaavasti vuonna 2006 ilmoitettiin 152 haittaa, joista neljä luokiteltiin vakaviksi. Vakavat haitat on lueteltu taulukossa 2. Yksi vakavaksi luokitelluista haitoista oli velttouskohtaus 3 kk:n ikäisellä lapsella välittömästi ensimmäisen rokotuksen jälkeen. Lisäksi vartalolle nousi nokkosihottumaa. Koska kyseessä oli ensimmäinen annos, eikä aiempaa altistumista rokotteeseen sisältämille aineille ollut, kyseessä tuskin voi olla allerginen reaktio. Toinen, 5 kk:n ikäinen lapsi sai epileptisen kohtauksen 45 minuutin kuluttua rokotteesta. Kahdella lapsella oli sairaalahoitoon johtaneita suolioireita, toisella todennäköisesti samanaikaisesti annettuun rotavirus-rokotteeseen liittyen, toisella lapsista oli ilmeinen gastroenteriitti.

DTaP-IPV rokotteista tehtiin vuonna 2006 vain 66 ilmoitusta, kun edellisvuonna niitä oli 153. MPR-rokote oli annettu samanaikaisesti 52 tapauksessa, joista kaksi luokiteltiin vakaviksi. Toinen oli ajoitukseltaan MPR-rokotukseen liittyväksi sopiva kuume kouristus 5 vrk:n kuluttua rokotuksesta ja toinen rokotuspäivän iltana alkanut kurkkukipu ja kuume tauti, jonka aiheuttajaksi osoittautui sairaalatuokimuk-sissa streptokokki.

Influenssarokotetta on vuodesta 2002 lähtien tarjottu lääketieteellisille riskiryhmille ja 65 vuotta täyttäneille. Vuonna 2006 tavallisin raportoitu haitta oli edellisvuoden tapaan paikallisreaktio. Kansanterveyslaitokselle saapui 26 ilmoitusta, mikä on alle puolet edellisvuoden ilmoituksista (55). Vakavaksi luokiteltuja haittoja olivat sisäkorvaperäinen huimaus (vestibuloneuriitti), fibromyalgia ja siihen liittyvä päänsärky sekä epileptisen kohtauksen ilmaantuminen rokotetulle runsaan valvomisen jälkeen. Lisäksi yhdellä rokotetuista todettiin urosepsis.

**Ilmoitukset dT- ja dtap-rokotteiden paikallisreaktioista puolittuivat**

Vuonna 2006 kurkkumätä-jäykkäkou-

**Taulukko 2. Vuoden 2006 rokotukset, joissa haittatapahtuma on luokiteltu vakavaksi.**

Rokote	Oire
BCG	imusolmukepaise
	imusolmukepaise
MPR	kuume kouristus
	kuume kouristus
	kuume kouristus
	kuume kouristus
	eksanteema, tuhkarokon kaltainen tauti ja kuume-kouristus
	yskä, nuha, oksentelu, ihottuma, kuume ja stomatiitti
	vasovagaalinen reaktio
	kuume ja trombosytopenia
	lämpöily ja trombosytopenia
MPR + Polio	itku, kuume ja kuume kouristus
MPR + DTap-IPV	nielutulehdus, verenpurkaumat ja kuume
	kuume kouristus
DTaP-IPV-Hib	epilepsia, kuumeeton kouristus
	yleistynyt nokkosrokko ja anafylaksian kaltainen reaktio
	gastroenteriitti, yleistynyt nokkosrokko, lämpöily
dtap + Hepatiitti A ja B	hyvänlaatuinen kallonsisäisen paineen nousu
dT	kuume ja pistosalueen paikallisreaktio
	lihäs- ja hermosärky sekä paikallisreaktio
	lihassärky ja -heikkous
	anafylaktinen reaktio
Influenssa	septinen virtsatieinfektio ja keltaisuus
	sisäkorvaperäinen huimaus ja huonovointisuus
	epileptinen kohtaus
	fibromyalgia ja päänsärky
Puutiaisaivotulehdus	reaktiivinen niveltulehdus
	Guillain-Barre oireyhtymä
Hepatiitti A	seerumitaudin kaltainen reaktio
	anafylaksian kaltainen reaktio
	kuume ja CRP:n nousu
Hepatiitti A ja B	pityriasis lichenoides
Rota	kuume ja äänen käheys
Rota + DTap-IPV-Hib	epänormaalit ulosteet, itkuisuus ja velttous
Vesirokko	vesirokko
Pneumokokki polysakkaridi	pistosalueen paikallisreaktio ja kuume

Haittatapahtuma luokitellaan vakavaksi, mikäli se on henkeä uhkaava, on johtanut sairaalahoitoon tai aiheuttanut merkittävän toimintaesteisyyden. Rokotteiden ja ilmoitettujen oireiden välillä ei välttämättä ole syy-yhteyttä.

ristus (dT)-tehosteeseen liittyen ilmoitettiin 128 haittaa ja dtap-rokotteeseen 27 haittaa (taulukko 1). Valtaosa haitoista oli paikallisreaktioita, joista osaan liittyi myös yleisoireita. Toimintaohje jatkorokottamisesta dT- ja dtap -paikallisreaktioiden jälkeen on kenties auttanut arvioimaan, milloin paikallisreaktioista on tarpeen tehdä ilmoitus haittavaikutusrekisteriin. Ohjeet jatkorokot-

tamisesta paikallisreaktion jälkeen: [www.ktl.fi/tetanus\\_paikallisreaktio](http://www.ktl.fi/tetanus_paikallisreaktio).

Neljä dT-rokotuksen jälkeen ilmaantunut haittaa luokiteltiin vakaviksi. Ne on esitetty taulukossa 2. Yksi näistä oli anafylaktinen reaktio rokotetulla, joka sai tuntia myöhemmin kortisoni-puuduteinjektion nivelbursaan ja viisi minuuttia sen jälkeen anafylaksiaan sopivia oireita. Silmälääkä-



rin rutiinikontrollin yhteydessä todettiin 12-vuotiaalla tytöllä viitteitä kohonneesta kallonsisäisestä paineesta kahden vrk:n kuluttua dtap ja Hepatiitti A+B -rokotuksesta. Neurologin tutkimuksissa diagnosoitiin benigni intrakraniaalinen hypertensio (pseudotumor cerebri).

### **Kuumekouristus 10 lapselle MPR-rokotuksen jälkeen**

Vuonna 2006 tehtiin KTL:n seurantajärjestelmään 114 ilmoitusta MPR-rokotteisista (taulukko 1). Tavallisimmat raportoidut haitat olivat kuume ja ihottuma noin viikon kuluttua rokotuksesta. MPR-rokotteisiin liitetyt kuumekouristukset ajoittuvat yleensä 7–12 vrk:n päähän rokottamisesta. Kuumekouristusten ilmaantuvuudeksi rokotuksen jälkeen on arvioitu olevan 30 tapusta 100 000 rokotettua kohden. Vuonna 2006 kuumekouristuksia raportoitiin yhteensä 10, mikä on hieman alle kolmasosa odotettavissa olevien kuumekouristusten määrästä, kun rokotetta jaettiin 120 000 annosta. Vastaavasti tuhkarokkoon sairastuneesta 100 000:sta kuumekouristuksen saa arviolta 500 sairastunutta. Kuumekouristuksista seitsemän luokiteltiin vakaviksi (taulukko 2.)

Kaikkiaan MPR-rokotteen jälkeisistä tapahtumista 12 luokiteltiin vakaviksi (taulukko 2). Luokittelun tavallisin peruste oli sairaalahoito. Yksi lapsista sai vasovagaalisen reaktion, ja yhdellä lapsella oli kuumeita ja syömättömyyttä stomatiit-

tiin liittyen. Kahdella lapsella raportoitiin idiopaattinen trombositopenia (ITP). Trombositopeniaa esiintyy vihurirokon jälkeen arviolta kymmenkertainen määrä verrattuna MPR-rokotukseen.

### **Puutiaisaiivotulehdusrokote ahvenanmaalaisille**

Vuonna 2006 kaikki 7 vuotta täyttäneet ahvenanmaalaiset saivat halutessaan puutiaisaivuumerokotteen osana yleistä rokotusohjelmaa. Rokotetta jaettiin 25 000 annosta enemmän kuin edellisvuonna. Haittailmoituksia tuli 31 (taulukko 1), joista pääosassa ilmoitettiin erilaisia jäsensärkyjä ja yleistä sairauden tunnetta. Vakavaksi luokitelluista haitoista toinen oli reaktiivinen artriitti ja toinen Guillain-Barren oireyhtymä, molemmat Ahvenanmaan ulkopuolelta.

### **Hepatiitti A+B -rokotteita otettiin ahkerasti**

Hepatiitti A -rokotteita jaettiin noin 65 000 annosta edellisvuotta vähemmän. Sen sijaan hepatiitti B ja hepatiitti A+B -rokotteita jaettiin edelleen runsaasti. Hepatiitti A -rokotteista ilmoitetut haitat vähenivät alle puoleen ja hepatiitti B -rokotteista kolmannekseen edellisvuotista (taulukko 1). Vakavia haittoja raportoitiin kolme hepatiitti A -rokotteeseen liittyen: anafylaksian kaltaiset oireet, seerumitaudin kaltaiset oireet ja yksi rokotetuista sai kuumeisen in-

fektion rokotuksen jälkeen. Hepatiitti A+B -rokotteen jälkeen ilmoitettiin harvinainen haitta: Pityriasis lichenoides.

### **Ilmoitukset epäillyistä haitoista välttämättömiä**

Rokottaminen on keskeinen osa tartuntatautien torjuntatyötä. Infektioiden juuriminen väestöstämme siirtää huomion itse taudeista rokotteisiin ja niihin liitettyihin haittoihin. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää, että kaikki odottamattomat tai vakavaksi luokiteltavat haitat ilmoitetaan Kansanterveyslaitokselle. Ainostaan aktiivisella ilmoittamisella voimme taata ajantasaisen tiedon ylläpitämisen Suomessa todetuista haitoista. Rokottajan lisäksi ilmoituksen haittaepäilystä voi tehdä hoitava lääkäri. Tämä tulisi muistaa erityisesti vakavia haittoja havaittaessa.

Rokotusohjelmaa voidaan lähes aina jatkaa todetun haitan jälkeen. Tietoa haitoista ja niihin suhtautumisesta löytyy KTL:n rokoteturvallisuussivuilta, joita päivitetään aktiivisesti vuoden 2008 aikana.

**Tea Nieminen, rokoteturvallisuuslääkäri**  
**Ulpu Elonsalo, rokoteturvallisuuslääkäri**  
**Hillevi Tikkanen, terveydenhoitaja**  
*KTL, Rokoteturvallisuusyksikkö*

Ohjeet ilmoittamisesta ja haittojen seurantaraportit sijaitsevat osoitteessa [www.ktl.fi/rokoteturvallisuus](http://www.ktl.fi/rokoteturvallisuus)

## **väitökset**

### **Useiden geenien yhteisvaikutus sydän- ja verisuonitautiriskin taustalla**

Sydän- ja verisuonisairaudet ovat länsimaiden johtava kuolinsyy, ja kasvava ongelma kehitysmaissa. Sepelvaltimotaudin ja iskeemisen aivohalvauksen perinnöllisyys on osoitettu kaksostutkimuksissa. Lisäksi useat tautiryhmän riskitekijöistä, kuten kohonnut verenpaine, rasva-aineenvaihdunnan häiriöt, lihavuus, sokeritauti ja nikotiiniriippuvuus ovat osittain perinnöllisiä.

Väitöskirjatyössä selvitettiin viiden tromboosi- ja lipidiaineenvaihduntaan osallistuvan geenin osuutta sydän- ja verisuonitautien riskitekijöinä. Aihetta lähestyttiin väestötasolla, kookkaita pohjoismaisia väestöotoksia ja ehdokasgeeniasetelmaa hyödyntäen.

Kahdessa suuressa suomalaisessa väestöotoksessa (FINRISKI-92 ja FINRIS-

KI-97) tutkitulla trombomoduliinigeenillä (THBD) ei yksinään havaittu yhteyttä ja sydän- ja verisuonitauteihin. Tutkittaessa trombomoduliinin ja kolmen muun geenin (hytytymistekijä V, intersellulaarinen adheesiomolekyylä -1 ja proteiini C) yhteisvaikutuksia sydän- ja verisuonitautien taustalla samoissa FINRISKI-otoksissa saatiin rohkaisevia tuloksia. Useat yksittäiset polymorfiat ja polymorfiaparit lisäsivät tautiriskiä, ja tulokset olivat yhteneviä molemmassa väestökohorteissa. Ensimmäisen tutkimuksen negatiivisista tuloksista huolimatta myös THBD-variantit lisäsivät tautiriskiä. Siten THBD saattaa vaikuttaa sydän- ja verisuonitauteihin geenien välisen interaktion kautta.

Kolmannessa osatyössä analysoitiin lipidigeeni upstream transcription factor

-1 (USF1) yhteyttä kardiiovaskulaaritaipahdumiin ja metaboliseen syndroomaan ruotsalaisessa mieskohortissa. USF1:n geenivariantit vaikuttivat metaboliseen syndroomaan sekä suojaavasti että riskiä lisäten. Suoraa yhteyttä sydän- tai aivotaipahdumiin ei havaittu.

Väitöskirjan osatyöt tuottivat tietoa monitekijäisten tautien tutkimuksesta, korostaen suurten väestöotosten merkitystä ja positiivisten löydösten toistamista toisessa aineistossa, sekä kohdegeenien yleisten varianttien kunnollista kattamista luotettavien tutkimustulosten takaamiseksi.

**Kirsi Auro.** Candidate gene studies on cardiovascular traits. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja, A18/2007, ISBN 951-740-752-6.

## Virheellinen AIRE-geeni auttaa ymmärtämään autoimmuunisairauksien syntyä

Autoimmuunisairaudet, kuten diabetes, syntyvät usean perinnöllisen ja ympäristöstä johtuvan tekijän summana. APECED (autoimmune polyendocrinopathy candidiasis ectodermal dystrophy) on suomalaiseseen tautiperimään kuuluva, peittyvästi periytyvä harvinainen autoimmuunisairaus, jossa virhe yhdessä geenissä riittää taudin puhkeamiseen.

APECED-potilailla esiintyy useita eri elimiin kohdistuvia autoimmuunisairauksia, jotka ovat seurausta kudostuhosta mm. hormonirauhasissa. APECED-taudissa virheellinen geeni, AIRE (autoimmune regulator) säätelee muita geenejä, jotka puolestaan ohjaavat kehittyviä puolustus-soluja, T-soluja, erottamaan kehon omat rakenteet vieraista. AIRE on näin ollen osoittautunut hyvin tärkeäksi ns. immunologisen toleranssin synnylle.

Väitöskirjatyössä tutkittiin AIRE-proteiinin toimintaa erilaisissa solumalleissa sekä AIREn vuorovaikutuksia itsensä ja muiden molekyylien kanssa. Tutkimuksessa kuvattiin lisäksi kaksi uutta proteiiniperhettä, joiden kanssa AIRE on vuorovaikutuksessa. Importiini alfa -proteiini säätelee AIREn tumakuljetusta. AIREn vuorovaikutus PIAS-proteiinien kanssa viittaa AIREn ja sumoylaation yhteyteen. Sumoylaatio on yksi keskeisiä tuman toiminnallisen järjestyksen säätelijöitä. Tutkimuksessa osoitettiin, että AIREa itseään ei sumoyloida, mutta AIRE tehostaa SUMO1- ja PIAS1-proteiinien sijoittumista pistemäisiin tumarakenteisiin.

Tutkimustulokset tukevat aiempaa havaintoa, jonka mukaan AIRE pääosin aktivoi kudosspesifisiä geenejä ja inhiboi useissa kudoksissa toimivia ns. ylläpito-

geenejä. Lisäksi AIRE- ja PIAS1-proteiinit yhdessä säätelevät insuliinipromootorin, tunnetun AIREn säätelykohteen, aktiivisuutta osoittaen, että vuorovaikutus on biologisesti merkityksellinen.

Uusien AIREn kanssa vuorovaikutuksessa olevien proteiinien tunnistaminen lisää tietoa siitä, mitkä säätelyreitit osallistuvat immunologisen toleranssin syntyyn ja ylläpitoon. Tämä on tärkeää, jotta ymmärtäisimme paremmin autoimmuunisairauksien syntymekanismia.

**Tanja Ilmarinen.** Functional and Cellular Analysis of Autoimmune Regulator (AIRE) Protein (AIRE-proteiinin solutason toiminnallinen analyysi).

Kansanterveyslaitoksen julkaisuja, A17/2007. ISBN 978-951-740-748-9.

Väitökset löytyvät osoitteesta: <http://www.ktl.fi/portal/4043>

## ajankohtaista

# Päämääränä diabeteksen ehkäisy maailmanlaajuisesti

Keskimäärin 10 sekunnin välein yksi ihminen maailmassa sairastuu diabetekseen ja yksi ihminen kuolee diabeteksen vuoksi.

Diabetes on sairaus, jolle tyypillistä on veren liian suuri sokeripitoisuus. Taudilla on kaksi päämuotoa, tyyppi 1, joka vaatii insuliinihoitoa ja puhkeaa tavallisesti lapsuus- tai nuoruusiässä. Tyypin 2 diabetes on puolestaan aikuisiän sairaus, jota sairastaa 80–90 prosenttia kaikista diabeetikoista. Molemmat sairaustyypit lisääntyvät kaikkialla maailmassa, molempiin myös liittyy useita vakavia lisäsairauksia.

- Tutkimustemme mukaan noin 40–50 prosenttia väestöstä sairastuu tyypin 2 diabetekseen elämänsä aikana, sanoo Helsingin yliopiston Kansanterveystieteen professori **Jaakko Tuomilehto**. Tyypin 2 diabeteksen lisääntyminen johtuu erityisesti siitä, että sairaus alkaa yhä nuoremmalla iällä.

- Kun ennen 70-vuotias sairastui lie-

vään diabetekseen, se ei ehtinyt juurikaan vaikuttaa ihmisen elämään. Nyt, jos sairastuu jo 30–40-vuotiaana, monet lisäsairaudet ehtivät kehittyä.

Erlaisista sydän- ja verisuonitaudeista muodostuu noin 70 prosenttia kaikista kustannuksista, joita diabeteksen hoitoon liittyy. Diabetes lisää riskiä sairastua muun muassa sydäninfarktiin ja aivohalvaukseen, ja on keskeinen syy munuaissairauksiin, sokeutumiseen ja jalka-amputaatioihin.

### Kustannukset kasvavat, ehkäisyyn tulisi panostaa

Suomessa tänä päivänä noin 15 prosenttia kaikista terveydenhuollon kustannuksista menee diabeetikkojen hoitoon. Tulevaisuudessa määrä kasvaa edelleen.

- Taudin ehkäisyyn käytetään ehkä vain prosentti niistä kustannuksista, mitä diabeetikkojen hoitoon menee, arvioi Tuomilehto.

- Liian vähän resursseja on suunnattu diabeteksen ehkäisyyn ja sen tutkimiseen. Nyt Suomessa käytetään ehkäisyyn ehkä 20 miljoonaa euroa, kun sen pitäisi olla pikemminkin 200 miljoonaa euroa.

Suomessa on aloitettu kokonaisvaltainen diabetesohjelma ensimmäisenä maailmassa. DEHKO 2000–2010 keskittyy diabeteksen ehkäisyyn sekä hoidon laadun ja tehokkuuden parantamiseen.

Yksilötasolla henkilökohtainen diabetesriskin arviointi on tärkeää, jotta tautia voidaan ehkäistä ja sairaus voitaisiin todeta mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tyypin 2 diabeteksessa omilla elämänta-

pavalinnoillaan voi vaikuttaa ratkaisevasti sairastumiseen ja sairauden seurausvai-  
kutuksiin.

### Maailmankongressissa 2008 on ehkäisytyön tuloksia tarjolla

YK:n yleiskokous hyväksyi vuonna 2006 päätöslauselman maailmaa uhkaavasta dia-  
betesepidemiasta.

-Tämä on merkittävä lauselmä, koska  
tällainen on aikaisemmin tehty ainoastaan  
AIDSille. Lauselmä velvoittaa jäsenvalti-  
oita tekemään asialle enemmän kuin mi-  
tä on tähän mennessä tehty, muistuttaa  
Tuomilehto.

Diabeteksen ja sen lisäsairauksien  
ehkäisyyn maailmankongressi (5th World  
Congress on Prevention of Diabetes and  
its Complications) järjestetään Helsingis-  
sä kesäkuussa 2008. Kongressi järjeste-  
tään muutaman vuoden välein, ja tämä on  
viides kerta. ”Nyt ollaan siinä vaiheessa,  
jolloin eri puolilta maailmaa saadaan tie-  
toa diabeteksen ehkäisyyn kokemuksista ja  
tuloksista.” Tuomilehdon mukaan aiheen  
ympäriellä tarvitaan yhä paljon tutkimus-  
työtä, jotta voidaan entistä paremmin ym-  
märtää, miten diabetesta voidaan ehkäistä  
mahdollisimman tehokkaalla tavalla.

WCPD 2008 -kongressin suojelijana  
toimii tasavallan presidentti Tarja Halonen.

Kongressin järjestävät Kansanterveyslaitos  
ja Diabetesliitto yhteistyössä sosiaali- ja  
terveysministeriön kanssa.

**Kati Matikainen**, tiedottaja  
Kansanterveyslaitos

Lisätietoja: [www.wcpd2008.fi](http://www.wcpd2008.fi)

Kansanterveyslaitoksen kehittämä diabetek-  
sen riskitesti: [http://www.diabetes.fi/testit/  
riskitesti/](http://www.diabetes.fi/testit/riskitesti/)  
DEHKO-ohjelma 2000-2010: [http://www.  
diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=6](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=6)  
YK:n Diabetes-lauselmä: [http://www.idf.org/  
webdata/docs/UN\\_resolution\\_final.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/UN_resolution_final.pdf)

# Selvitysmiehet ehdottavat KTL:n ja Stakesin yhdistämistä laajaksi terveyttä ja hyvinvointia tukevaksi laitokseksi

Selvityshenkilöt professori **Jussi Huttu-  
nen** ja varatoimitusjohtaja **Kari-Pekka  
Mäki-Lohiluoma** esittivät joulukuussa  
sosiaali- ja terveysministeriön ja sen alaisten  
laitosten ja virastojen työnjaon merkittävää  
uudistamista. Ehdotettu uudistus antaisi  
ministeriölle paremmin mahdollisuuden  
keskittyä perustehtäviinsä ja kehittämistyö  
siirtyisi virastoille ja laitoksille. Lupahallin-  
to- ja valvontatehtävät tulisi samalla erottaa  
tutkimus- ja kehittämistehtävistä.

### Yhdistämällä saadaan maailmanlaajuisesti vahva tutkimus- ja asiantuntijalaitos

Selvityshenkilöiden ehdotuksen mukaan  
Kansanterveyslaitos ja Stakes yhdistetään  
Hyvinvoinnin ja terveyden tutkimuskes-  
kukseksi, koska laitosten nykyiset toimi-  
alueet ovat osaksi päällekkäisiä. Perus-  
palveluministeri **Paula Risikon** mukaan  
uudistuksella pyritään erityisesti lähentä-  
mään sosiaali- ja terveyssektoreiden yh-  
teistyötä.

Uuden organisaation sisällä siirre-  
tään voimavaroja kunnallisten palvelujen  
tukemiseen ja kehittämiseen, erityisesti  
perusterveydenhuollon ja vanhustenhuol-  
lon kehittämiseen. Voimavaroja tarvitaan  
myös nykyistä enemmän tietovarantojen  
hyödyntämiseen väestön terveyden, hyvin-  
voinnin ja palvelujen käytön seurannassa  
ja tutkimuksessa.

Kehittämistoimien tuloksena syntyy  
kansallisesti ja kansainvälisesti poikkeuk-  
sellisen vahva tutkimus- ja asiantuntija-  
laitos, joka muodostaa omalla alallaan  
tärkeän osan Euroopan Unionin innovaa-  
tiverkkoa ja osallistuu terveyden ja hyvin-  
voinnin edistämiseen koko maailmassa.

### Oikeusturva ja valvonta yhteen keskukseseen

Terveydenhuollon oikeusturvakeskus ja  
Sosiaali- ja terveydenhuollon tuoteval-  
vontakeskus puolestaan ehdotetaan yh-  
distettäväksi Sosiaali- ja terveydenhuollon  
oikeusturva- ja valvontakeskukseksi, johon  
liitetään myös lääninhallitusten sosiaali-  
ja terveysosastot. Työterveyslaitoksen ja  
Säteilyturvakeskuksen toimenkuvat ovat  
selvityshenkilöiden mukaan sen sijaan  
täsmällisesti määriteltyjä, eikä niiden toi-  
mintaan esitetä muutoksia.

Selvitysraportti sisältää lisäksi ehdo-  
tuksia virastojen ja laitosten tulosohjauk-  
sesta sekä valtion mielisairaaloitten, valtion  
koulukotien ja sosiaalialan osaamiskes-  
kusten asemasta. Selvitysmiehet esittävät  
myös, että valtion tuottavuusohjelmassa  
ei oteta huomioon ulkopuolista kilpailtua  
rahoitusta, joka takaa tutkimustyön laa-  
dun ja tulevaisuuden valmiuksia edistävän  
strategisen tutkimuksen. Myös maksulli-  
sen palvelutoiminnan yhtiöittäminen ja  
liikelaitostamiseen otetaan kantaa.

### Selvityksen tausta

Selvityshenkilöt korostavat, että sosiaali- ja  
terveysministeriön alaiset tutkimuslaitok-  
set ovat hallinnonalan päätöksenteossa  
tarvittavan tiedon tärkeimpiä tuottajia  
ja vastaavat yhdessä ministeriön ja sen  
alaisten valvontavirastojen kanssa hallin-  
nonalan informaatio-ohjauksesta. Laitok-  
sissa tehdään kansainvälisestikin arvioiden  
poikkeuksellisen korkeatasoista tutkimus-  
työtä. Virastojen ja laitosten henkilöstö  
on osaavaa ja se on jatkuvasti kehittänyt  
toimintaansa. Uudistus ei vaikuta laitosten  
henkilöstön työsuhteisiin.

Ministeriön ja sen alaisten tutkimus-  
laitosten välinen nykyinen työnjako ei ole  
selvityshenkilöiden mielestä kuitenkaan  
kaikilta osiltaan tarkoituksenmukainen,  
eikä toimintaa voida enää kehittää ilman  
organisaatiomuutoksia.

### Ministeri Risikko kiitti selvitystä

Vastaanottaessaan raportin peruspalvelu-  
ministeri Paula Risikko kiitti selvityshen-  
kilöitä kattavasta työstä ja rohkeista ehdo-  
tuksista. Ministerin mukaan uudistuksella  
on vahvistettava palvelujen kehittämistä ja  
asiakkaan asemaa. Ehdotus lähtee tammi-  
kuun lopussa päättyvälle lausuntokierrok-  
selle. Tavoitteena on, että uudistus tulee  
voimaan vuonna 2009.

**Haku 2-vuotiseen Euroopan kenttäepidemiologian koulutusohjelmaan, EPIET, päättyy 10.2.2008.**

**Hakuohjeet ja -lomakkeet:** <http://ecdc.europa.eu/Recruitment.html>

Lisätietoja: [www.epiet.org](http://www.epiet.org) ja Outi Lyytikäinen (09) 4744 8783.

# Kansanterveyslaitoksen

## IV VALTAKUNNALLINEN KANSANTERVEYSPÄIVÄ

### - Tutkimustiedosta alueiden ja kuntien päätöksentekoon

31.3.2008, Marina Congress Center, Helsinki

#### ■ Kenelle

Kansanterveyden ja terveyden edistämisen ajankohtaispäivä kun-tien sosiaali- ja terveydenhuollon johtajille, perusterveydenhuollon johtaville lääkäreille ja hoitajille, maakuntien, sairaanhoito-piirien ja koulutusorganisaatioiden edustajille, järjestötoimijoille sekä alueen terveyden edistämisen toimijoille yli hallinnonalojen.

#### ■ Sisältö

Päivän ohjelma sisältää kolme teema:

- Väestön terveyden edistämisen pohjana terveysseuranta ja terveyserotiedot
- Yhteiset kansanterveytemme haasteet – riskitiedoista toimintaan
- Terveyden edistämisen kehittäminen ja resurssit

#### ■ Osallistuminen

Osallistuminen on maksuton. Ruokailu-, matka- ja majoituskustannuksista osallistujat vastaavat itse.

#### ■ Tiedustelut

Ilmoittautumiseen liittyvissä kysymyksissä:  
Suvi Parikka 0400 357 444, suvi.parikka@ktl.fi  
Muissa kysymyksissä:  
Heli Bäckmand 0400 163 633, heli.backmand@ktl.fi  
Ohjelma ja ilmoittautumislomake verkossa osoitteessa <http://www.ktl.fi/ate>  
Ilmoittautuminen 29.2.2008 asti.

#### Kansanterveyslaitos

Mannerheimintie 166  
00300 Helsinki  
puh. (09) 47 441  
<http://www.ktl.fi>

#### Kansanterveys

KTL:n tiedotuslehti  
[www.ktl.fi/kansanterveyslehti](http://www.ktl.fi/kansanterveyslehti)  
etunimi.sukunimi@ktl.fi

#### Päätoimittaja

Pentti Huovinen  
puh. (02) 331 6601

#### Toimitussihteeri

Maria Kuronen  
puh. (09) 4744 8743

#### Toimituskunta

Pekka Puska, pj., Markku Heliövaara,  
Soile Juuti, Jari Kirsilä, Aija Kyttälä,  
Outi Lyytikäinen, Timo Partonen,  
Jaakko Penttinen, Saira Pitkänen,  
Antti Uutela, Outi Vaarala, Anni Viro-  
lainen-Julkunen

#### Tartuntatautirekisteri

puh. (09) 4744 8484  
faksi (09) 4744 8468

#### Epidemiakonsultaatiot

puh. (09) 4744 8557

#### Rokotusneuvonta

Matkailijoiden rokotukset  
ark. klo 10–12, puh. (09) 4744 8485  
Yleisen rokotusohjelman neuvonta  
ark. klo 9–12, puh. (09) 4744 8243  
Rokoteturvallisuus, haittavaikutukset  
ark. klo 10–12, puh. (09) 4744 8487

#### Ympäristöongelmaneuvonta

puh. (017) 201 325

**Ulkoasu:** Kirjapaino Uusimaa/Studio/Risto Mikander

**Painopaikka:** Kirjapaino Uusimaa, 2008

ISSN 1236-973X

Osoitteenmuutokset ja tilaukset [www.ktl.fi/kansanterveyslehti](http://www.ktl.fi/kansanterveyslehti).  
Lehden aineistoa lainattaessa on lähde aina mainittava.