

**ELINA LAITALAINEN**

VTM, tutkija  
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,  
Elintavat ja osallisuus -osasto  
elina.laitalainen@thl.fi

**SATU HELAKORPI**

FT, VTM, erikoistutkija  
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,  
Elintavat ja osallisuus -osasto

**TUIJA MARTELIN**

VTT, ohjelmapäällikkö  
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,  
Hyvinvointi- ja terveyspolitiikat  
-toimiala

**ANTTI UUTELA**

VTT, professori, osastojohtaja  
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,  
Elintavat ja osallisuus -osasto

# Eläkeikäisten elintavoissa eroja koulutuksen ja kuntatyyppin mukaan

## Lähtökohdat

Tutkimuksessa tarkasteltiin 65–84-vuotiaiden suomalaisten tupakoinnin, alkoholinkäytön, ruokattomusten, liikunnan ja lihavuuden kehitystä koulutuksen ja kuntatyyppin mukaan vuosina 1993–2007.

## Menetelmät

Aineistona käytettiin Eläkeikäisen väestön terveystietotutkimusta (EVTK). Joka toinen vuosi tehtävän postikyselytutkimuksen otoksena on vuodesta 1993 alkaen ollut 2 400 iältään 65–84-vuotiasta suomalaista. Tutkimuksen vastausaktiivisuus on ollut keskimäärin 80 %.

## Tulokset

Terveelliset ruokattomuudet olivat yleisempiä korkeammin koulutetuilla ja suurissa kaupungeissa asuvilla. Miesten alkoholinkäytön koulutusryhmäero oli hieman kaventunut alemman koulutusryhmän alkoholinkäytön lisääntyttyä. Pääkaupunkiseudulla alkoholia käytetään edelleen selvästi enemmän kuin muualla. Korkeammin koulutettujen aktiivisesti liikkuvien osuus on hieman pienentynyt. Lihavuus oli yleisempää vähemmän koulutetuilla. Päivittäistupakoinnin yleisyydessä ei ollut koulutusryhmittäisiä eroja.

## Päätelmät

Eläkeikäisen väestön elintavoissa ja lihavuudessa on väestöryhmittäisiä eroja, joissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia 1990- ja 2000-lukujen aikana.

Terveellisten elintapojen ylläpito ja omaksuminen kannattaa vielä eläkeikälläkin, sillä elintapavalinnoilla on yhteys terveiden elinvuosien määrään, eliniän pituuteen sekä toimintakykyyn vanhuusiässä (1,2,3,4).

Suomen eläkeikäisen väestön elintapojen kehityksestä on kerätty tietoa Eläkeikäisen väestön terveystietotutkimuksen ja terveys (EVTK) -postikyselytutkimuksella vuodesta 1985 alkaen (5). Aiemmin julkaistujen tutkimusten mukaan eläkeikäisen väestön elintavat ovat kahden viime vuosikymmenen aikana kehittyneet samaan suuntaan kuin nuorempien aikuisten: terveelliset ruokattomuudet ovat yleistyneet ja miesten tupakointi on vähentynyt, mutta alkoholinkäyttö ja ylipainoisuus ovat lisääntyneet (6,7). Liikunnan harrastaminen on pysynyt jokseenkin yhtä yleisenä runsaan vuosikymmenen ajan (5).

Sosioekonomisten terveyserojen kaventaminen sisältyy kaikkiin terveydenedistämistavoitteisiin (8). Niiden saavuttamiseksi on mm. julkaistu Kansallinen terveyserojen kaventa-

misen toimintaohjelma vuosille 2008–2011 (9). Terveyserojen kaventamistoimien suunnittelun sekä niiden seurannan kannalta tieto väestöryhmien elintapaeroista ja niiden kehityksestä on välttämätöntä.

Tutkimustietoa eläkeikäisten elintapojen väestöryhmittäisistä eroista on kansainvälistikin niukasti. EVTK-aineistoa on hyödynnetty aiemmin Suomessa tutkittaessa eläkeikäisen väestön elintapojen eroja sukupuolen, siviilisäädyn ja entisen pääasiallisen ammatin mukaan. Naisten elintavat ovat eläkeiässäkin terveellisemmät kuin miesten. Naimisissa olevat eläkeikäiset puolestaan tupakoivat muita vähemmän. Terveelliset ruokattomuudet ovat olleet yleisimpiä toimistotyötä tehneillä, mutta nämä ovat toisaalta raportoineet muita runsaammasta alkoholinkäytöstä (6,10). Ylipainoisuutta on tutkittu kyselytietojen perusteella myös koulutusryhmittäin. Vuosina 1993–2003 lihavuus oli yleisempää vähemmän koulutetuilla eläkeikäisillä kuin korkeammin koulutetuilla (11).

VERTAISARVIOITU



**Kirjallisuutta**

- 1 Ford J, Spallek M, Dobson A. Self-rated health and a healthy lifestyle are the most important predictors of survival in elderly women. *Age Ageing* 2008;37:194–200.
- 2 Sunyer J, Lamarca R, Alonso J. Smoking after age 65 years and mortality in Barcelona, Spain. *Am J Epidemiol* 1998;148:575–80.
- 3 Haveman-Nies A, de Groot LC, van Staveren WA. Dietary quality, lifestyle factors and healthy ageing in Europe: the SENECA study. *Age Ageing* 2003;32:427–34.
- 4 Stuck AE, Walthert JM, Nikolaus T, Büla CJ, Hohmann C, Beck JC. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med* 1999;48:445–69.
- 5 Laitalainen E, Helakorpi S, Uutela A. Eläkeikäisen väestön terveyskäytätyminen ja terveys keväällä 2007 ja niiden muutokset 1993–2007. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B14/2008.
- 6 Sulander T, Helakorpi S, Rahkonen O, Nissinen A, Uutela A. Eläkeikäisten elintapojen muutokset 1985–2003. *Suom Lääkäril* 2005;60:2983–8.
- 7 Helakorpi S, Uutela A, Puska P. Työikäisen väestön elintapojen muutokset. *Suom Lääkäril* 2007;62:2975–80.
- 8 STM. Valtioneuvoston periaatepäätös Terveys 2015 –kansanterveysohjelmasta. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2001: 4.
- 9 STM. Kansallinen terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma 2008–2011. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:16.
- 10 Sulander T, Helakorpi S, Rahkonen O, Nissinen A, Uutela A. Smoking and alcohol consumption among the elderly: trends and associations, 1985–2001. *Prev Med* 2004;39:413–8.
- 11 Sulander TT, Uutela AK. Obesity and education: Recent trends and disparities among 65- to 84-year-old men and women in Finland. *Prev Med* 2007;45:153–6.
- 12 Sulander T, Nummela O, Laitalainen E, Helakorpi S, Uutela A. Eläkeikäisen väestön terveyskäytätyminen ja terveys alueittain 1993–2005. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B30/2007.
- 13 Prättälä R, Paalanen L, toim. Elintavat ja niiden väestöryhmäerot Suomessa. Terveys 2000 -tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B2/2007.
- 14 Fogelholm M, Valve R, Absetz P ym. Rural-urban differences in health and health behaviour: a baseline description of a community health-promotion programme for the elderly. *Scand J Public Health* 2006;34:632–40.
- 15 Helakorpi S, Martelin T, Torppa J, Patja K, Vartiainen E, Uutela A. Did Finland's Tobacco Control Act of 1976 have an impact on ever smoking? An examination based on male and female cohort trends. *J Epidemiol Community Health* 2004;58:649–54.
- 16 Helakorpi S, Prättälä R, Uutela A. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäytätyminen ja terveys, kevät 2007. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B6/2008.

Eläkeikäisten suomalaisten elintavoissa ja terveydessä on todettu suuriakin alue-eroja; mm. ruokatottumusindeksit ovat osoittaneet Uudellamaalla tehdyn muuta Suomea terveellisempiä ruokavalintoja. Itä-Suomessa taas terveytensä hyväksi kokevien naisten osuus on ollut pienin. (12). Terveys 2000 -tutkimuksessa on osoitettu, että yli 30-vuotiailla suomalaisilla terveelliset ruokatottumukset ja liikunta sekä naisilla tupakointi ovat olleet yleisempiä kaupunkimaisissa kunnissa. Naisten lihavuus on taas ollut yleisempää maaseutumaisissa kunnissa (13). Päijät-Hämeen Ikihyvä-tutkimuksessa epäterveelliset ruokatottumukset, vähäinen kävelyharrastus ja lihavuus olivat vanhuksilla yleisempiä maaseutu- kuin kaupunkimaisella alueella (14).

Tutkimusten nojalla eläkeikäisten elintavoissa voi siis odottaa olevan väestöryhmittäisiä eroja: korkeammin koulutetuilla ja kaupungeissa, erityisesti pääkaupunkiseudulla, ruokatottumukset ovat oletettavasti muuttuneet nopeammin terveellisiksi kuin vähemmän koulutetuilla ja maaseudulla. Enemmän koulutusta saaneilla ja suuremmissa kaupungeissa asuvilla alkoholinkulutuksen ja naisten tupakoinnin voi aiempien tutkimusten perusteella myös olettaa yleisemmiksi.

Eläkeikäisten suomalaisten elintapojen koulutusryhmien ja kuntatyyppien mukaisista eroista ei ole aiempaa koko väestöä koskevaa tietoa. Tässä tutkimuksessa julkaistaan tulokset 65–84-vuotiaiden tupakoinnin, alkoholinkäytön, terveellisten ruokatottumusten, liikunnan harrastamisen ja lihavuuden koulutusryhmä- ja kuntatyyppierojen kehityksestä vuosina 1993–2007.

**Aineisto ja menetelmät**

Tutkimuksen aineistona on Kansanterveyslaitoksen (1.1.2009 alkaen Terveiden ja hyvinvoinnin laitos) keräämä Eläkeikäisen väestön terveyskäytätyminen ja terveys (EVTK) -tutkimuksen aineisto vuosilta 1993–2007. EVTK-tutkimus on toteutettu joka toinen vuosi alkaen vuodesta 1985, poikkeuksena kuitenkin vuosi 1991, jolloin aineistoa ei kerätty. Vuosina 1985–1989 tutkimuksen ikäryhmänä oli 65–79-vuotiaat; vuodesta 1993 alkaen aineistonkeruu ulotettiin myös 80–84-vuotiaisiin. Tutkittavat on valittu satunnaisesti väestörekisteristä 5-vuotisikäryhmittäin ositetulla otannalla. Ku-

hunkin ikäryhmään on poimittu vuosittain 300 miestä ja 300 naista. Otoskoko on siis ollut vuodesta 1993 alkaen yhteensä 2 400 henkilöä. Tämän tutkimuksen seurantajaksoon kuuluvat tutkimusvuodet 1993–2007, sillä vastaajien koulunkäyntivuosia on tiedusteltu vasta vuodesta 1993 alkaen. Vastaajia vuosina 1993–2007 oli yhteensä 15 196 (7 567 miestä ja 7 629 naista) ja vastausaktiivisuus oli noin 80 % (5). EVTK-tutkimuksen vastausaktiivisuus on hiukan pienentynyt tutkimusjakson aikana, mutta se on yhä postikyselytutkimukseksi hyvä (77 % vuonna 2007), joten esitettävien tulosten voidaan olettaa kuvaavan varsin hyvin eläkeikäisen väestön elintapojen muutoksia.

Koulutusryhmät muodostettiin itse ilmoitetujen koulunkäyntivuosien perusteella siten, että korkeintaan kahdeksan vuotta koulua käyneet erotettiin tätä pidemmän koulutuksen saaneista. Kuntatyyppien mukaisessa tarkastelussa elintapoja, lihavuutta ja toimintakykyä verrattiin pääkaupunkiseudun (Helsinki, Espoo, Vantaa ja Kauniainen), muiden suurten kaupunkien (Hyvinkää, Hämeenlinna, Joensuu, Jyväskylä, Kotka, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Oulu, Pori, Tampere, Turku ja Vaasa), pienten kaupunkien sekä muiden kuntien välillä. Vastanneiden määrät ja osuudet taustamuuttujien mukaan on kuvattu taulukossa 1.

Päivittäin tupakoiviksi katsottiin ne vastaajat, jotka olivat tupakoineet säännöllisesti vähintään vuoden ajan ja olivat tupakoineet vastauspäivänä tai sitä edeltävänä päivänä. Alkoholinkäyttötason osoittimena käytettiin vastausta edeltävän viikon alkoholijuomien itse raportoitua viikkokulutusta - miehillä vähintään kahdeksan, naisilla vähintään viisi alkoholiannosta viikossa.

Terveellisten ruokatottumusten indeksi muodostettiin kolmesta ravintosuositusten mukaisesta ruokavalinnasta: Terveellisiksi katsottiin niiden eläkeikäisten ruokatottumukset, jotka 1) eivät käyttäneet leivällä voita tai voi-kasviöljyseosta, 2) eivät juoneet täys- tai tilamaitoa ja 3) söivät tuoreita kasviksia ja/tai hedelmiä/marjoja päivittäin.

Aktiivisesti liikuntaa harrastaviksi luokiteltiin ne vastaajat, jotka ilmoittivat harrastavansa kävelyä ulkona vähintään puoli tuntia päivittäin tai muuta liikuntaa kuin kävelyä (esim. hiihtoa, pyöräilyä, uintia, tanssia) vähintään 4–6 kertaa viikossa. Liikunnan harrastamista

17 Helakorpi S, Martelin T, Torppa J, Vartiainen E, Uutela A, Patja K. Impact of the 1976 Tobacco Control Act in Finland on the proportion of ever daily smokers by socioeconomic status. *Prev Med* 2008;46:340-5.

18 Martelin T. Tupakointitapojen kehitys Suomessa haastattelu- ja kyselytutkimusten valossa. Lääkintöhallituksen julkaisuja. Terveyskasvatus. Sarja Tutkimukset 1984,1.

19 Mäkelä P, Mustonen H, Huhtanen P. Suomalaisen alkoholin käyttötapojen muutokset 2000-luvun alussa. *Yhteiskuntapolitiikka* 74 (2009);3:268-88.

20 Lahti-Koski M. Body mass index and obesity among adults in Finland. Trends and determinants. Väitöskirja. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja A 12/2001.

21 Laaksonen M, Prättälä R, Karisto A. Patterns of unhealthy behaviour in Finland. *Eur J Public Health* 2001;11:294-300.

22 Helakorpi S, Paavola M, Prättälä R, Uutela A. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2008. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen raportteja 2/2009.

23 Grundy E, Holt G. The socioeconomic status of older adults: How should we measure it in studies of health inequalities? *J Epidemiol Community Health* 2001;55:895-904.

24 Dalstra JAA, Kunst AE, Mackenbach JP. A comparative appraisal of the relationship of education, income and housing tenure with less than good health among the elderly in Europe. *Soc Sci Med* 2006;62:2046-60.

25 Malinen P, Kytölä L, Keränen H, Keränen P. Maaseututyyppi 2006. Helsinki. Maa- ja metsätalousministeriö 7/2006.

26 Karvonen S, Kauppinen TM. Hyvinvoinnin vajeet maalla, kaupungeissa ja kaupunkikeskuksissa. Kirjassa: Moisio P, Karvonen S, Simpura J, Heikkilä M, toim. Suomalaisen hyvinvointi 2008. Helsinki: Stakes 2008:276-92.

27 Karvonen S, Rintala T. Asuinympäristö hyvinvoinnin määrittäjänä. Kirjassa: Kautto M, toim. Suomalaisen hyvinvointi 2006. Helsinki: Stakes 2006:285-95.

28 Sulander T, Martelin T, Rahkonen O, Nissinen A, Uutela A. Associations of functional ability with health-related behavior and body mass index among the elderly. *Arch Gerontol Geriatr* 2005;40:185-99.

**Sidonnaisuudet:**

Ei ilmoitettuja sidonnaisuuksia.

**TAULUKKO 1.**

**Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (EVTK) -tutkimukseen vastanneiden miesten ja naisten (65-84 v) lukumäärät (n) ja osuudet (%) taustamuuttujien mukaan vuosina 1993-2007 (tutkimusjaksossa kaksi tutkimusvuotta yhdistetty).**

|                             | Tutkimusjakso |            |             |            | 1993-1995   |            | 1997-1999   |            | 2001-2003   |  | 2005-2007 |  | Yhteensä |
|-----------------------------|---------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|--|-----------|--|----------|
|                             | n             | %          | n           | %          | n           | %          | n           | %          |             |  |           |  |          |
| <b>MIEHET</b>               |               |            |             |            |             |            |             |            |             |  |           |  |          |
| <b>Koulutus<sup>1</sup></b> |               |            |             |            |             |            |             |            |             |  |           |  |          |
| 0-8                         | 1556          | 80         | 1304        | 75         | 1259        | 68         | 1088        | 61         | 5027        |  |           |  |          |
| 9+                          | 390           | 20         | 429         | 25         | 585         | 32         | 690         | 39         | 2094        |  |           |  |          |
| <b>yhteensä</b>             | <b>1946</b>   | <b>100</b> | <b>1733</b> | <b>100</b> | <b>1844</b> | <b>100</b> | <b>1778</b> | <b>100</b> | <b>7301</b> |  |           |  |          |
| <b>Kuntatyyppi</b>          |               |            |             |            |             |            |             |            |             |  |           |  |          |
| <b>pääkaupunkiseutu</b>     | 261           | 13         | 233         | 13         | 222         | 12         | 243         | 13         | 959         |  |           |  |          |
| <b>suuret kaupungit</b>     | 435           | 21         | 357         | 20         | 410         | 21         | 407         | 22         | 1673        |  |           |  |          |
| <b>pienet kaupungit</b>     | 583           | 29         | 594         | 33         | 624         | 33         | 558         | 31         | 2295        |  |           |  |          |
| <b>muut kunnat</b>          | 743           | 37         | 627         | 35         | 651         | 34         | 619         | 34         | 2640        |  |           |  |          |
| <b>yhteensä</b>             | <b>2022</b>   | <b>100</b> | <b>1811</b> | <b>100</b> | <b>1907</b> | <b>100</b> | <b>1827</b> | <b>100</b> | <b>7567</b> |  |           |  |          |
| <b>NAISET</b>               |               |            |             |            |             |            |             |            |             |  |           |  |          |
| <b>Koulutus<sup>1</sup></b> |               |            |             |            |             |            |             |            |             |  |           |  |          |
| 0-8                         | 1481          | 78         | 1297        | 72         | 1152        | 63         | 1015        | 55         | 4945        |  |           |  |          |
| 9+                          | 414           | 22         | 497         | 28         | 679         | 37         | 815         | 45         | 2405        |  |           |  |          |
| <b>yhteensä</b>             | <b>1895</b>   | <b>100</b> | <b>1794</b> | <b>100</b> | <b>1831</b> | <b>100</b> | <b>1830</b> | <b>100</b> | <b>7350</b> |  |           |  |          |
| <b>Kuntatyyppi</b>          |               |            |             |            |             |            |             |            |             |  |           |  |          |
| <b>pääkaupunkiseutu</b>     | 286           | 15         | 271         | 15         | 270         | 14         | 254         | 14         | 1081        |  |           |  |          |
| <b>suuret kaupungit</b>     | 443           | 22         | 438         | 23         | 432         | 23         | 437         | 23         | 1821        |  |           |  |          |
| <b>pienet kaupungit</b>     | 583           | 30         | 559         | 30         | 587         | 31         | 625         | 33         | 2283        |  |           |  |          |
| <b>muut kunnat</b>          | 660           | 33         | 601         | 32         | 616         | 32         | 567         | 30         | 2444        |  |           |  |          |
| <b>yhteensä</b>             | <b>1972</b>   | <b>100</b> | <b>1869</b> | <b>100</b> | <b>1905</b> | <b>100</b> | <b>1883</b> | <b>100</b> | <b>7629</b> |  |           |  |          |

<sup>1</sup> koulunkäyntivuotensa raportoimatta jättäneet: miehet n = 266, naiset n = 279

tutkittiin vuodesta 1997 alkaen, koska tätä aiempien vuosien liikuntafrekvenssikysymysten vastausvaihtoehdot eivät ole täysin vertailukelpoisia nykyisin käytössä oleviin. LiHAVIEN (painoindeksi, BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) osuus laskettiin vastaajien itse ilmoittamasta pituudesta ja painosta.

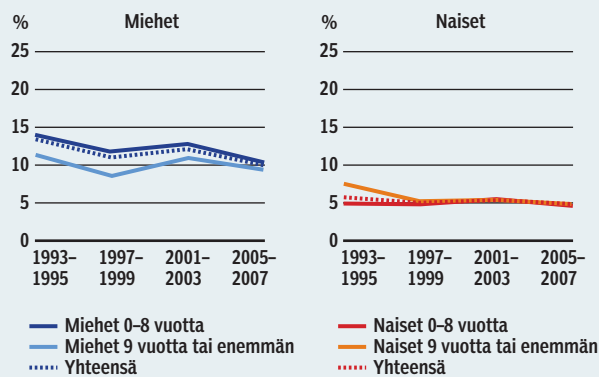
**Tilastolliset menetelmät**

Elintapojen, liikunnan harrastamisen ja lihavuuden muutoksia koulutuksen ja kuntatyyppin mukaan kuvataan ikävakioituina prosentiosuuksina sukupuolittain (suora ikävakiointi, vakioväestönä Suomen 65-84-vuotiaat vuosina 1993-2007). Lisäksi eroja tarkastellaan sukupuolittain logistisella regressioanalyysillä. Ensimmäisessä mallissa esitetään vaste-muuttujien vaihtelu toisaalta koulutuksen,

toisaalta kuntatyyppin mukaan, kun ikä ja tutkimusjakso on vakioitu. Toisessa mallissa koulutus ja kuntatyyppi ovat samanaikaisesti mukana, ja lisäksi vakioidaan ikä ja tutkimusjakso. Mallien tuottamat ristitulosuhteet (odds ratio, OR) kuvaavat elintapojen, liikunnan harrastamisen ja lihavuuden eroja koulutusryhmien ja kuntatyyppien välillä olettaen, että näiden väestöryhmien erot ovat olleet samankaltaisia kaikilla tutkimusjaksoilla eli että kehitys on ollut samansuuntaista kaikissa ryhmissä. Tämän oletuksen paikkansapitävyyttä selvitettiin testaamalla tutkimusjakson ja koulutuksen sekä kuntatyyppin välisen yhdysvaikutuksen (interaktion) tilastollinen merkitsevyys logistisen regressioanalyysin avulla. Aineisto analysoitiin SPSS 15.0 for Windows -ohjelmalla.

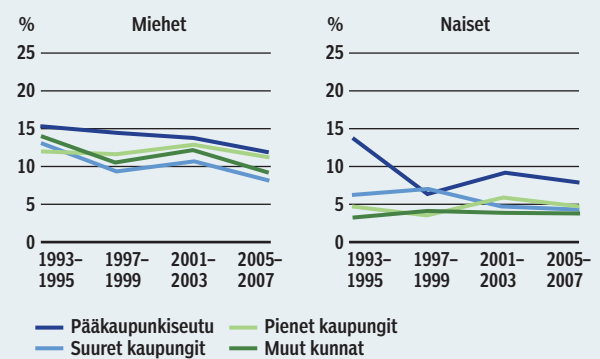
KUVIO 1.

**Eläkeikäisten (65–84 v) miesten ja naisten ikävakiointi päivittäistupakointi koulutuksen mukaan vuosina 1993–2007 (%).**



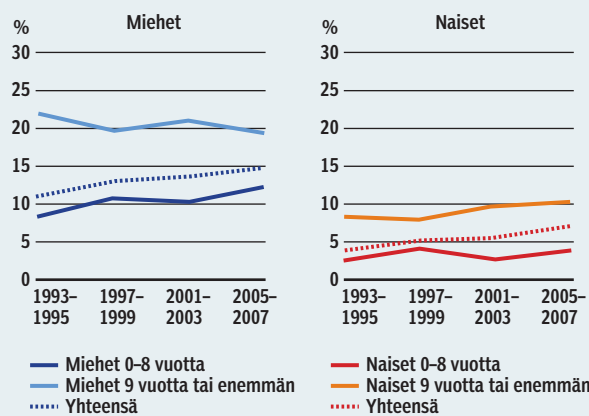
KUVIO 2.

**Eläkeikäisten (65–84 v) miesten ja naisten ikävakiointi päivittäistupakointi kuntatyyppiin mukaan vuosina 1993–2007 (%).**



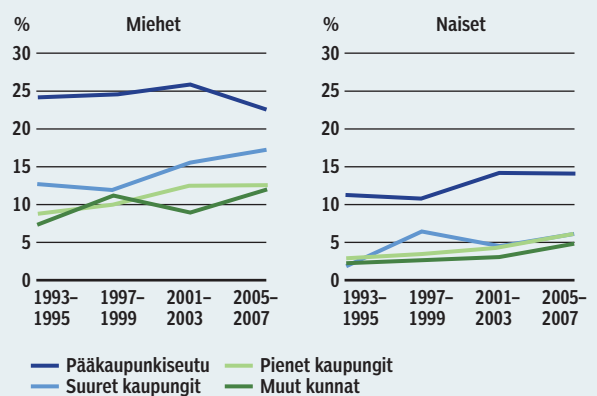
KUVIO 3.

**Eläkeikäisten (65–84 v) miesten vähintään 8 annoksen ja naisten vähintään 5 annoksen ikävakiointi alkoholin viikkokäyttö koulutuksen mukaan vuosina 1993–2007 (%).**



KUVIO 4.

**Eläkeikäisten (65–84 v) miesten vähintään 8 annoksen ja naisten vähintään 5 annoksen ikävakiointi alkoholin viikkokäyttö kuntatyyppiin mukaan vuosina 1993–2007 (%).**



**Tulokset**

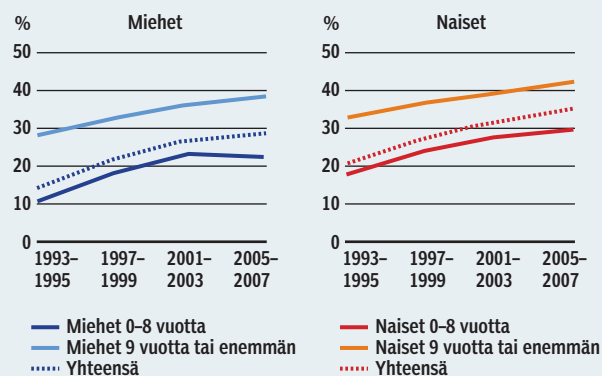
Tupakoivien eläkeikäisten miesten osuus pieni hieman 1990-luvun alusta vuoteen 2007. Miehistä tupakoi päivittäin tutkimusjaksolla 2005–2007 10 %. Tupakointi oli 1990-luvulla hieman yleisempää vähemmän koulutettujen ryhmässä kuin yleisessä koulutusryhmässä, mutta 2000-luvulla eroa ei enää ollut. Eläkeikäisten naisten tupakointi oli hyvin vähäistä, eivätkä koulutusryhmät poikenneet toisistaan

koko tutkimusjaksoa tarkasteltaessa. Tutkimusjaksolla 1993–1995 korkeammin koulutetuista naisista hieman suurempi osa tupakoi, mutta 1990-luvun puolivälistä lähtien sekä korkeammin että matalammin koulutettujen naisten tupakoivien osuus pysytteli 5 %:n tienoilla.

Koko tutkimusjaksoa tarkasteltaessa miesten tupakointi oli pääkaupunkiseudulla hieman yleisempää kuin suurissa kaupungeissa.

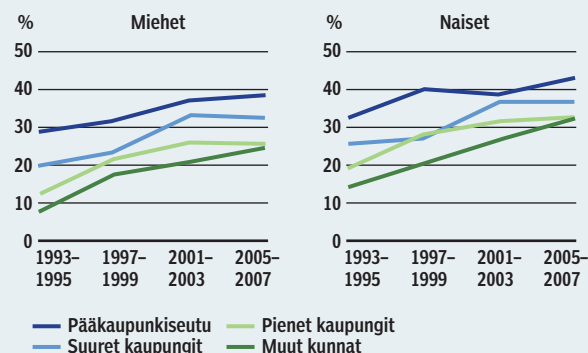
KUVIO 5.

**Eläkeikäisten (65–84 v) miesten ja naisten terveelliset ruokatottumukset (ei käytä voita tai voi-kasviöljyseosta leivällä, ei käytä täys- tai tilamaitoa, syö kasviksia tai hedelmiä/marjoja päivittäin) koulutuksen mukaan vuosina 1993–2007, ikävakioitu (%).**



KUVIO 6.

**Eläkeikäisten (65–84 v) miesten ja naisten terveelliset ruokatottumukset (ei käytä voita tai voi-kasviöljyseosta leivällä, ei käytä täys- tai tilamaitoa, syö kasviksia tai hedelmiä/marjoja päivittäin) kuntatyyppin mukaan vuosina 1993–2007, ikävakioitu (%).**



Pieniin kaupunkeihin ja muihin kuntiin nähden ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Miesten päivittäistupakoinnin kehitys ei juuri eronnut eri kuntatyypeissä. Naisten tupakointi oli tutkimusjaksolla 2005–2007 edelleen pääkaupunkiseudulla yleisempää kuin muualla Suomessa (kuviot 1 ja 2, Liitetaulukot 1 ja 2 lehden internet-sivuilla artikkelin pdf-version liitteenä, [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) > Sisällysluettelot > 5/2010).

Vähintään 9 vuotta kouluja käyneistä miehistä selvästi useampi kuin vähemmän kouluja käyneistä raportoi alkoholin vähintään 8 annoksen viikkokulutuksesta. Koulutusryhmien ero kuitenkin supistui 1990-luvulta lähtien alemman koulutusryhmän kulutuksen kasvaessa. Naisten vähintään 5 annoksen alkoholin viikkokäyttö yleistyi jonkin verran 1990-luvun puolivälistä. Alemman koulutusryhmän naisista noin 4 % raportoi vähintään 5 viikkoannoksen käytöstä vuosina 2005–2007. Vastava kulutustaso oli 10 %:lla ylempään koulutusryhmän naisista. Koulutusryhmäero säilyi jokseenkin samanlaisena tutkimusjakson ajan.

Pääkaupunkiseudulla runsaampi alkoholin käyttö oli selvästi yleisempää kuin muualla Suomessa. Asuinalue-ero supistui miehillä hie-man, ei tosin tilastollisesti merkitsevästi, kun alkoholin käyttö 2000-luvulla yleistyi vain muilla alueilla, mutta ei enää pääkaupunki-

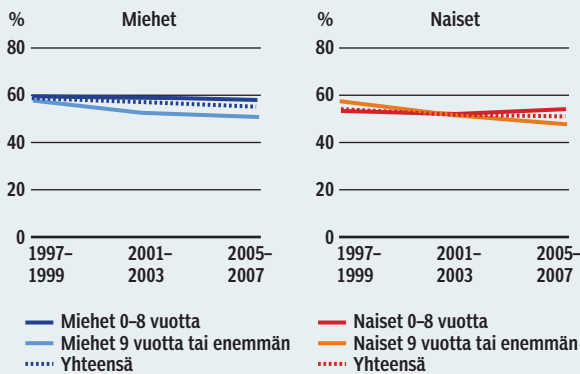
seudulla. Naisten alkoholinkäyttö lisääntyi kaikissa kuntatyypeissä, ja muiden alueiden ero pääkaupunkiseutuun nähden säilyi (kuviot 3 ja 4, Liitetaulukot 1 ja 2 lehden internet-sivuilla artikkelin pdf-version liitteenä, [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) > Sisällysluettelot > 5/2010).

Terveelliset ruokatottumukset yleistyivät tutkimusjakson aikana, ja ne olivat yleisempiä kuin alemmassa koulutusryhmässä selvästi yleisempiä kuin alemmassa. Miehillä koulutusryhmien kehitys poikkesi toisistaan. Ryhmien välillä ollut merkittävä ero terveellisissä ruokatottumuksissa kaventui ensin 2000-luvun alkuun tultaessa, mutta palasi 2000-luvun aikana entiselleen, kun alemman koulutusryhmän myönteinen kehitys ei enää jatkunut. Naisilla terveelliset ruokatottumukset yleistyivät molemmissa koulutusryhmissä jokseenkin yhtä nopeasti, joten suuri ero säilyi koko tutkimusjakson ajan.

Terveelliset ruokatottumukset olivat yleisimpiä pääkaupunkiseudun eläkeikäisillä miehillä ja naisilla. Myös suurissa kaupungeissa ne olivat yleisempiä kuin pienissä kaupungeissa ja muissa kunnissa. Ravintosuositusten mukaiset ruokatottumukset yleistyivät tutkimusjakson aikana kaikissa kuntatyypeissä, mutta eniten maaseutukunnissa (kuviot 5 ja 6, Liitetaulukot 1 ja 2 lehden internet-sivuilla artikkelin pdf-version liitteenä, [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) > Sisällysluettelot > 5/2010).

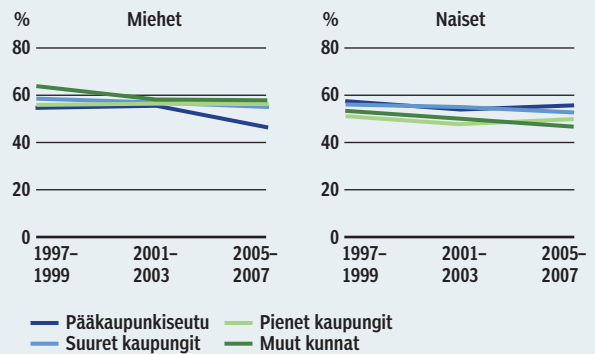
KUVIO 7.

**Liikuntaa vähintään 4 kertaa viikossa ainakin puoli tuntia kerralla tai ulkona kävelemistä päivittäin ainakin puoli tuntia harrastavien osuus eläkeikäisistä (65–84 v) miehistä ja naisista koulutuksen mukaan vuosina 1997–2007, ikävakioidu (%)**



KUVIO 8.

**Liikuntaa vähintään 4 kertaa viikossa ainakin puoli tuntia kerralla tai ulkona kävelemistä päivittäin ainakin puoli tuntia harrastavien osuus eläkeikäisistä (65–84 v) miehistä ja naisista kuntatyyppin mukaan vuosina 1997–2007, ikävakioidu (%)**



Runsas puolet 65–84-vuotiaista suomalaisista teki päivittäin puolen tunnin kävelylenkkejä ulkona tai harrasti muuta liikuntaa vähintään 4 kertaa viikossa. Aktiivisesti liikkuvien osuus matalammin koulutetuista miehistä pysyi jokseenkin samana kymmenen vuoden aikana, mutta korkeammin koulutettujen miesten ryhmässä osuus pieneni. Koulutusryhmien kehityksen ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä. Naisilla aktiivinen liikunnan harrastaminen oli vielä 2000-luvun vaihteessa yhtä yleistä kummassakin koulutusryhmässä, mutta 2000-luvun puoliväliin tultaessa koulutusryhmien välille muodostui ero, kun korkeammin koulutetuista liikkui aktiivisesti aiempaa hieman harvemmat ja matalammin koulutetuista useammat.

Koko tutkimusjaksoa tarkasteltaessa maaseudulla asuvilla miehillä aktiivinen liikunnan harrastaminen oli yleisempää kuin pääkaupunkiseudulla asuvilla. Aktiivisesti liikkuvien osuuden pienentyminen pääkaupunkiseudulla 2000-luvun puolivälissä ei poikennut tilastollisesti merkitsevästi muiden kuntien kehityksestä. Pääkaupunkiseudulla asuvien naisten aktiivinen liikunnan harrastaminen oli puolestaan vähän yleisempää kuin pienissä kaupungeissa ja maaseutukunnissa asuvien naisten (kuviot 7 ja 8, Liitetaulukot 1 ja 2 lehden inter-

net-sivuilla artikkelin pdf-version liitteenä, [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) > Sisällysluettelot > 5/2010).

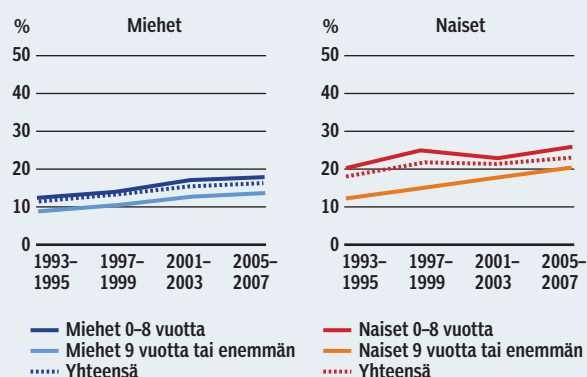
Lihavien (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) osuus kasvoi melko tasaisesti tutkimusjakson aikana kummankin koulutusryhmän miehillä ja naisilla. Miehistä 17 % ja naisista 23 % oli lihavia vuosina 2005–2007. Alemmalla koulutustasolla lihavien osuus oli koko tutkimusjakson ajan hieman suurempi kuin ylemmällä koulutustasolla.

Lihavien osuus oli suurissa ja pienissä kaupungeissa sekä maaseutukunnissa asuvilla miehillä yhtä suuri ja se kasvoi suunnilleen samaa tahtia. Pääkaupunkiseudulla lihavuus oli harvinaisempaa ja pysytteli jokseenkin samalla tasolla koko tutkimusjakson ajan 2000-luvun pientä vaihtelua lukuun ottamatta. Naisilla lihavuus oli 2000-luvulla hieman yleisempää maaseudulla kuin kaupungeissa (kuviot 9 ja 10, Liitetaulukot 1 ja 2 lehden internet-sivuilla artikkelin pdf-version liitteenä, [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) > Sisällysluettelot > 5/2010).

Koulutuksen ja kuntatyyppin asettaminen samaan malliin osoittaa näillä taustatekijöillä olevan sekä yhteis- että itsenäistä vaikutusta useimpiin elintapoihin. Yleensä toisen taustatekijän mukaiset erot hieman kaventuivat, kun myös toinen tekijä otettiin huomioon. Kuntatyyppin vakiointi vaikutti selvimmin alkoholin käytön koulutusryhmittäiseen eroon etenkin

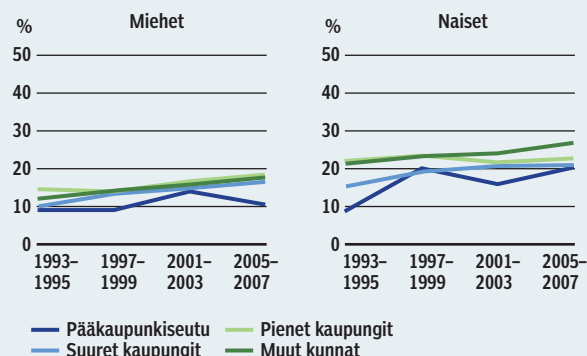
KUVIO 9.

**Lihavien (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) ikävakioitu osuus eläkeikäisistä (65–84 v) miehistä ja naisista koulutuksen mukaan vuosina 1993–2007 (%).**



KUVIO 10.

**Lihavien (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) ikävakioitu osuus eläkeikäisistä (65–84 v) miehistä ja naisista kuntatyyppin mukaan vuosina 1993–2007 (%).**



naisilla, mikä liittyy lähinnä siihen, että ylempään koulutusryhmään kuuluvista suurempi osuus asuu pääkaupunkiseudulla, jossa eläkeikäisten alkoholinkäyttö on yleisempää kuin muilla alueilla. Miesten tupakoinnissa ja kummankin sukupuolen liikunnan harrastamisessa ja lihavuudessa kuntatyyppin vakioiminen ei juuri vaikuttanut koulutusryhmien välisiin eroihin (Liitetaulukot 1 ja 2 lehden internet-sivuilla artikkelin pdf-version liitteenä, [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) > Sisällysluettelot > 5/2010).

### Pohdinta

Tutkimuksessa tarkasteltiin terveyteen liittyviä elintapoja (tupakointi, alkoholinkulutus, terveelliset ruokatottumukset ja liikunta) ja lihavuutta. Elintavoissa ja lihavuudessa todettiin sekä koulutusryhmän että kuntatyyppin mukaisia eroja, jotka pääosin säilyivät vuosien 1993 ja 2007 välisenä aikana.

### Korkeammin koulutetuilla terveelliset ruokatottumukset mutta myös alkoholinkäyttö yleisempiä

Eläkeikäisten päivittäistupakointi on vähäistä, vaikka tutkimukseen kuuluvien kohorttien miehistä suuri osa on joskus tupakoinut (15). Erityisesti naisten tupakointi on hyvin harvinaista ja koulutusryhmäerot ovat erittäin pienet. Työikäisessä väestössä taas korkeammin koulutetuista selvästi harvemmat tupakoivat

kuin matalammin koulutetuista (16). Eläkeikäisten tupakoinnin vähäisyyden ja sosioekonomisten erojen pienuuteen vaikuttavat useat seikat, mm. tupakoinnin aloittamisen harvinaisuus ennen 1940-lukua syntyneissä naiskohorteissa sekä sosioekonomisten erojen suunnan kääntyminen tutkituissa kohorteissa. Vanhimmissa naiskohorteissa tupakointi oli yleisempää ylemmissä koulutus- ja sosiaaliryhmissä. Myös tutkimukseen kuuluvissa mieskohorteissa sosiaaliryhmien väliset erot tupakoinnin aloittamisessa olivat pienemmät kuin nuoremmissa kohorteissa (17,18).

Eläkeikäisten alkoholinkäyttö on yleistynyt tutkimusjakson aikana, vaikkakin se on edelleen selvästi harvinaisempaa kuin työikäisten (7). Eläkeikäisten alkoholinkäytön lisääntymisellä (5), ja se jatkuu tulevaisuudessa suurempaan alkoholinkäyttöön tottuneiden ja alkoholinkulutusta 2000-luvulla yhä lisääneen sukupolven siirtyessä eläkeikään (19). Ylemmän koulutustason eläkeikäisten miesten ja naisten alkoholinkäyttö on edelleen selvästi yleisempää kuin matalamman koulutustason, mutta miesten trendeissä näkyy merkkejä eron kaventumisesta. Työikäisessä väestössä alkoholinkäytön koulutusryhmäerot ovat miehillä jokseenkin hävinneet (7).

Alkoholinkäytön kasvun ohella lihavuuden lisääntyminen on yksi merkittävimpiä ny-

### Tästä asiasta tiedettiin

- Eläkeikäisen väestön elintavat ovat kehittyneet samaan suuntaan kuin työikäisen väestön: terveelliset ruokatottumukset ovat yleistyneet ja miesten tupakointi on vähentynyt, mutta alkoholinkäyttö on lisääntynyt ja lihavuus on yleistynyt.

### Tämä tutkimus opetti

- Eläkeikäisten elintavoissa esiintyy koulutusryhmien ja kuntatyyppien välisiä eroja.
- Korkeammin koulutetut eläkeikäiset syövät matalammin koulutettuja terveellisemmin mutta juovat runsaammin alkoholia. Aktiivisesti liikkuvien osuus korkeammin koulutetuista on pienentynyt. Lihavuus on lisääntynyt, ja se on yleisempää matalammin koulutetuilla.
- Pääkaupunkiseudulla eläkeikäisten alkoholinkulutus on selvästi yleisempää ja naisten tupakointi hieman yleisempää kuin muualla Suomessa, mutta terveelliset ruokatottumukset taas ovat yleisimpiä pääkaupunkiseudulla. Maaseudulla terveelliset ruokatottumukset eivät ole olleet yhtä yleisiä kuin kaupungeissa, mutta ero on kaventunut.
- Aktiivisesti liikkuvien miesten osuus on pienin ja naisten suurin pääkaupunkiseudulla. Lihavuus on yleisempää pienemmillä kuin suuremmilla paikkakunnilla.

kyisiä kansanterveyden ongelmia. Lihavien (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) osuus on kasvanut tasaisesti myös eläkeikäisessä väestössä. Kuten työikäisessäkin väestössä (20), myös eläkeikässä lihavuus on yleisempää vähemmän koulutettujen keskuudessa.

Terveelliset ruokatottumukset yleistyivät selvästi tutkimusjaksolla. Ruokatottumusten koulutusryhmäero on kuitenkin säilynyt huomattavana. Vastaavanlainen kehitys on todettavissa myös työikäisillä: kaikissa koulutusryhmissä entistä useammat tekevät terveellisiä ruokavalintoja, mutta erot koulutusryhmien välillä ovat säilyneet, varsinkin miehillä (7).

Aktiivisesti liikuntaa harrastavien osuus koko eläkeikäisessä väestössä on pysynyt jokseenkin samalla tasolla, mutta korkeammin koulutetuilla se on ollut laskusuunnassa. Tulos korkeammin koulutettujen hieman vähäisemmästä liikunta-aktiivisuudesta on jossain määrin yllättävä, koska työikäisillä miehillä ero on ollut toisensuuntainen ja naisilla eroa koulutusryhmien välillä ei ole ollut (7). On tosin huomioitava, että työikäisten liikunta-indikaattori on ollut erilainen (vapaa-ajan liikuntaa 2–3 kertaa viikossa), joten tulokset eivät ole täysin vertailukelpoisia.

### Pääkaupunkiseudulla alkoholinkäyttö keskimääräistä yleisempää ja lihavuus harvinaisempaa

Eläkeikäisten elintavoissa on eroja asuinkunnan kuntatyyppin mukaan. Erityisesti naisilla päivittäistupakointi on selvästi yleisintä pääkaupunkiseudulla. Koulutus ei selittänyt asuinalueiden välisiä eroja. Myös alkoholinkäyttö on edelleen selvästi yleisempää pääkaupunkiseudulla kuin muualla Suomessa. Miesten alkoholinkäytön erot kuntatyyppien kesken näyttävät olevan suuntaa-antavasti kaventumassa. Myös Uudenmaan nuoremmassa aikuisväestössä miesten alkoholinkulutuksen ero muihin alueisiin nähden on pienentynyt, kun muilla alueilla alkoholinkäyttö on kasvanut 2000-luvulla nopeammin kuin Uudellamaalla (22).

Eläkeikäisen väestön ruokatottumusten erot kuntatyyppien mukaan ovat myös hieman pienentyneet, kun terveelliset ruokatottumukset ovat yleistyneet maaseutukunnissa voimakkaammin kuin muualla. Tätä saattaa osin selittää maataloustyötä tehneiden ja oman ti-

lan tuotteiden myötä rasvaisempaan maitoon ja voini käyttöön tottuneiden jatkuvasti pienenevä osuus väestössä.

Aktiivisessa liikunnan harrastamisessa ei ole merkittäviä eroja kuntatyyppin mukaan. Koska liikunnallinen aktiivisuus ei näytä lisääntyneen missään eri kuntatyyppissä, olisi vanhusten liikunnan edistämiseen tärkeää panostaa niin kaupungeissa kuin maaseudulla. Lihavuus näyttää puolestaan olevan hieman suurempi haaste pienillä paikkakunnilla.

### Tutkimuksen rajoitukset

Eläkeikäisten sosioekonomista asemaa parhaiten kuvaavasta indikaattorista käydään jatkuvaa keskustelua. Usein todettu päätelmä on, ettei terveyserotutkimuksissa ole vain yhtä parasta tapaa mitata sitä. Niin koulutuksen, entisen ammatin kuin tulo- ja omaisuustietojenkin on osoitettu olevan päteviä, osittain eri näkökulmista lähteviä osoittimia (23,24). Koulutus kuvastaa vahvimmin tiedollista ja taidollista pääomaa, entinen ammatti taas heijastaa menneen työn rasittavuutta ja altistumista mahdollisille terveyshaitoille, ja tulo- sekä omaisuustiedot kuvaavat aineellisia olosuhteita. Tässä tutkimuksessa indikaattorina käytettiin koulutusta, sillä tulo- ja omaisuustietoja ei EVTK-tutkimuksessa ole kysytty, ja eläkeikäisen väestön elintapojen muutoksia on vuoteen 2003 saakka tarkasteltu entisen ammattiaseman mukaan aiemmin tässä lehdessä (6).

Kouluvuosien mukaisen trenditarkastelun haasteena on koulutustason jatkuva nousu myös eläkeikäisillä (taulukko 1). Yleisen koulutustason nousun vaikutuksesta yhä harvemmat eläkeikäisistä kuuluvat tutkimuksen alemman koulutusryhmään, kun vielä 1990-luvun alussa noin 80 % eläkeikäisistä oli käynyt alle yhdeksän vuotta koulua. Tämä valikoituminen voi kärjistä ylemmän ja alemman koulutusryhmän elintapaeroja. Toisaalta koulutustason parantumisella voi ajatella olevan myös ryhmien välisiä eroja supistava vaikutus, koska ylemmän koulutusryhmän keskimääräinen sosioekonominen asema muiden sosioekonomisen aseman ulottuvuuksien valossa heikkenee, kun yhä useampi on käynyt koulua vähintään yhdeksän vuotta. Ryhmien suhteellisen aseman toisiinsa nähden voi siksi nähdä pysyneen jotakuinkin ennallaan.

Koulutustaso on elintapojen alue-eroihin

## Alkoholinkäyttöön liittyvät ongelmat lisääntyvät myös vanhusväestössä.

keskeisesti vaikuttava tekijä. Tässä tutkimuksessa kuntatyypille jäi kuitenkin itsenäinen vaikutus, kun ikä, koulutus ja tutkimusjakso vakioitiin. Suomen eläkeikäisillä on siis edelleen aitoja elintapojen asuinalue-eroja. Tupakoinnin, ruokatottumusten, alkoholinkäytön, liikunnan ja lihavuuden kuntatyyppien välisten erojen syntyä selittävät tässä tutkimuksessa alueilla asuvien yksilöiden sosioekonomisen aseman lisäksi siten myös alueiden erot esimerkiksi elinkeinorakenteessa, palveluiden saatavuudessa tai kulttuurissa.

Jatkossa elintapojen alueellisten erojen tarkastelua voisi jatkaa esimerkiksi vuoden 2006 maaseututyyppiluokituksen (25) mukaan erot tamalla kaupunkien läheisen maaseudun, ydinmaaseudun ja harvaan asutun maaseudun. Maaseudun terveydellisen ja taloudellisen hyvinvoinnin on aikaisemmin todettu olevan eriytymässä kuntatyyppin mukaan ja olevan parhaita kaupunkien läheisellä maaseudulla ja heikointa harvaan asutulla maaseudulla (26,27).

Kyselytutkimuksissa ongelmana on usein huono vastausprosentti, jolloin vastausten ulkoinen validiteetti laskee. Tässä tutkimuksessa esitettyjä tuloksia voidaan kuitenkin pitää varsin luotettavina, sillä EVTK-tutkimuksen vastausprosentti on pysytellyt koko tutkimusjakson ajan hyvänä. Lisäksi kysymykset on pidetty tutkimusjakson aikana samanmuotoisina, joten vertailtavuus tutkimusvuosien välillä on säilynyt.

On huomattava, että tutkimuksen ikäryhmän, 65-84-vuotiaiden, nuorempien ja vanhempien edustajien elintavat eroavat toisistaan: nuoremmat eläkeikäiset tupakoivat enemmän, juovat enemmän alkoholia ja ovat omaksuneet nopeammin kasvivasvojen ja vähärasvaisen maidon käytön. Fyysinen aktiivisuus on 80 ikävuoden jälkeen toimintakyvyn heikentymisen vuoksi hieman vähäisempää kuin vasta eläkkeelle siirtyneiden. Väestöryhmien välisiä eroja tarkasteltaessa koko ikäryhmän tarkastelu yhdessä oli kuitenkin tilastollisen voiman kannalta järkevää (5,6).

### Lopuksi

Eläkeikäisten elintavoissa on tapahtunut paljon myönteistä kehitystä: terveelliset ruokatottumukset yleistyvät jatkuvasti, tupakointi ja runsaampi alkoholinkäyttö ovat edelleen har-

vinaisia, ja aktiivinen liikunnan harrastaminen on yleistä. Vaikka eläkeikäisten terveys ja toimintakyky ovat jatkuvasti parantuneet, myös myönteistä kehitystä mahdollisesti jarruttavia kehityssuuntia esiintyy. Sydän- ja verisuonitautien ja diabeteksen riskitekijöihin sekä toimintakykyyn yhteydessä oleva lihavuus on yleistynyt kaikenikäisillä. Myös eläkeikäisten alkoholinkäyttö on lisääntynyt, eikä sen kasvun taittumista ole näköpiirissä. Näin ollen alkoholinkäyttöön liittyvät ongelmat luultavasti lisääntyvät myös vanhusväestössä. Vanhuksilla heikentynyt toimintakyky ja lääkkeiden käyttö lisäävät alkoholinkäytön arvaamattomia seurauksia.

Tutkimuksen perusteella eläkeikäisten elintavoissa esiintyy edelleen selviä väestöryhmäeroja: terveellisten ruokatottumusten koulutusryhmäerot eivät ole kaventuneet, ja alkoholinkäytön koulutusryhmäerojen pienentyminen johtuu osittain siitä, että alkoholinkulutus on lisääntynyt alemmassa koulutusryhmässä. Lihavuuden koulutusryhmäerot eivät ole myöskään kaventuneet. Tulevaisuudessa myös eläkeikäisten päivittäistupakoinnin erot saattavat olla nykyistä selvempiä, sillä työikäisen väestön tupakoinnin koulutusryhmäerot ovat kasvaneet entisestään. Myös elintapojen asuinaluekohtaiset erot on tärkeää ottaa huomioon eläkeikäisten terveyden ja toimintakyvyn ylläpitoon tähdittäessä. Tehokkaita terveydenedistämistoimia tarvitaankin, jotta vanhemman väestönosan hyvää terveyttä ja toimintakykyä voitaisiin pitää yllä mahdollisimman pitkään ja väestöryhmittäisiä eroja onnistuttaisiin kaventamaan. ■

LIITEAINEISTO

[www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi)

Sisällysluettelot  
SLL 5/2010

**ELINA LAITALAINEN**

National Institute for Health and  
Welfare (THL)  
Department of Lifestyle and  
Participation  
E-mail: elina.laitalainen@thl.fi

**SATU HELAKORPI  
TUIJA MARTELIN  
ANTTI UUTELA**

■ ENGLISH SUMMARY

## Changes in health behaviour in the Finnish elderly population by educational group and municipality type in 1993–2007

**Background** The aim of this study was to examine the trends of health behaviour and obesity among the Finnish elderly population in two educational groups (higher and lower educated) and four types of municipality (the Helsinki metropolitan area, cities, towns and other municipalities).

**Methods** The data were collected by a postal survey entitled "Health Behaviour and Health among the Finnish Elderly" conducted biennially during the period 1993–2007. A stratified random sample (n=2400) of Finnish men and women aged 65–84 was drawn from the Population Register for each biennial survey (average response rate 80%).

**Results** Dietary habits improved and daily smoking among men decreased in the period 1993–2007. However, alcohol consumption increased and obesity became more common. Healthy dietary habits were more common in the higher educated group and in cities and towns. The difference between the educational groups remained considerable but the differences between the municipality types diminished. Consumption of alcohol was more common among the higher educated group. However, among men the difference decreased. Daily smoking was very rare among women and the differences between the educational groups were minor. The proportion of physically active elderly in the higher educated group has somewhat diminished. Obesity was more common in the lower educated group.

**Conclusions** Among the Finnish elderly population, differences in health behaviour and obesity between educational groups and municipality types remained largely unchanged in the period 1993–2007.



**www.laakarilehti.fi**  
Klikkaa itsesi verkkosivuille

- Uutiset
- Keskustelut
- Blogit
- Koulutus
- Työpaikat
- Arkisto

| LIITETAULUKKO 1.   |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
|--|---------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|-------------------------|
| Koulutuksen ja kuntatyyppin mukaiset erot 65–84-vuotiaiden miesten elintavoissa (ristitulosuhteet (OR) logistisen regressiomallin mukaan ja 95 %:n luottamusvälit (LV). Mallissa 1 on vakioitu ikä ja tutkimusjakso ja mallissa 2 lisäksi koulutus ja kuntatyyppi. |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| MIEHET   | Tupakointi<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Alkoholinkäyttö<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Terveelliset ruokatottumukset<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Liikunta<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Lihavuus (BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup> )<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         |
|  | OR (95 % LV)<br>malli 2               | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2                    | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2                                  | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2             | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2   | OR (95 % LV)<br>malli 2 |
| <b>Ikäryhmä</b>  |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| 65–69 v  | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| 70–74 v  | 0,69 (0,58–0,81)                      | 0,67 (0,57–0,79)        | 0,63 (0,54–0,74)                           | 0,66 (0,56–0,78)        | 0,93 (0,81–1,07)   | 0,99 (0,86–1,15)        | 1,09 (0,95–1,25)                    | 1,07 (0,93–1,22)        | 0,83 (0,71–0,97)  | 0,81 (0,69–0,95)        |
| 75–79 v  | 0,46 (0,38–0,57)                      | 0,45 (0,37–0,55)        | 0,39 (0,32–0,47)                           | 0,41 (0,34–0,51)        | 0,87 (0,75–1,02)   | 0,96 (0,82–1,12)        | 1,01 (0,87–1,16)                    | 0,97 (0,84–1,13)        | 0,63 (0,53–0,76)  | 0,61 (0,51–0,73)        |
| 80–84 v  | 0,27 (0,19–0,37)                      | 0,26 (0,20–0,36)        | 0,26 (0,19–0,35)                           | 0,29 (0,21–0,38)        | 0,67 (0,55–0,81)   | 0,76 (0,62–0,93)        | 0,80 (0,67–0,96)                    | 0,77 (0,64–0,92)        | 0,42 (0,33–0,54)  | 0,40 (0,31–0,51)        |
| <b>Tutkimusjakso</b>   |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| 1993–95  | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| 1997–99  | 0,78 (0,64–0,95)                      | 0,79 (0,65–0,96)        | 1,22 (1,00–1,49)                           | 1,17 (0,96–1,43)        | 1,65 (1,38–1,96)   | 1,60 (1,34–1,92)        | –                                   | –                       | 1,13 (0,93–1,38)  | 1,14 (0,94–1,39)        |
| 2001–03  | 0,89 (0,74–1,08)                      | 0,92 (0,76–1,12)        | 1,29 (1,06–1,57)                           | 1,19 (0,98–1,45)        | 2,22 (1,87–2,63)   | 2,08 (1,75–2,47)        | 0,91 (0,80–1,04)                    | 0,93 (0,81–1,06)        | 1,41 (1,17–1,70)  | 1,46 (1,20–1,76)        |
| 2005–07  | 0,72 (0,59–0,87)                      | 0,75 (0,61–0,92)        | 1,44 (1,19–1,74)                           | 1,24 (1,02–1,52)        | 2,40 (2,03–2,84)   | 2,12 (1,79–2,52)        | 0,86 (0,75–0,98)                    | 0,88 (0,77–1,01)        | 1,46 (1,21–1,76)  | 1,55 (1,28–1,87)        |
| <b>Koulutus</b>  |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| 0–8  | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| 9+   | 0,81 (0,69–0,95)                      | 0,78 (0,66–0,93)        | 2,20 (1,91–2,53)                           | 1,86 (1,61–2,15)        | 2,19 (1,94–2,47)   | 1,92 (1,69–2,17)        | 0,78 (0,70–0,88)                    | 0,81 (0,72–0,92)        | 0,72 (0,62–0,84)  | 0,76 (0,66–0,89)        |
| <b>Kuntatyyppi</b>   |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| pääkaupunkiseutu   | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| suuret kaupungit   | 0,71 (0,55–0,91)                      | 0,68 (0,53–0,87)        | 0,53 (0,43–0,65)                           | 0,59 (0,47–0,72)        | 0,75 (0,62–0,90)   | 0,84 (0,70–1,01)        | 1,16 (0,96–1,41)                    | 1,12 (0,92–1,36)        | 1,31 (1,02–1,70)  | 1,25 (0,97–1,62)        |
| pienet kaupungit   | 0,87 (0,70–1,09)                      | 0,81 (0,65–1,02)        | 0,39 (0,32–0,47)                           | 0,46 (0,38–0,57)        | 0,51 (0,43–0,61)   | 0,62 (0,52–0,74)        | 1,17 (0,98–1,40)                    | 1,10 (0,92–1,32)        | 1,63 (1,28–2,06)  | 1,51 (1,19–1,93)        |
| muut kunnat  | 0,83 (0,67–1,04)                      | 0,75 (0,61–0,92)        | 0,34 (0,28–0,41)                           | 0,42 (0,34–0,52)        | 0,41 (0,34–0,49)   | 0,52 (0,43–0,63)        | 1,36 (1,14–1,63)                    | 1,26 (1,05–1,52)        | 1,52 (1,20–1,93)  | 1,38 (1,09–1,76)        |
| <b>Yhdysvaikutukset</b>  |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| Tutkimusjakso x koulutus (p)   | 0,579                                 | 0,513                   | 0,041                                      | 0,092                   | 0,022  | 0,061                   | 0,381                               | 0,354                   | 1,000   | 1,000                   |
| Tutkimusjakso x kuntatyyppi (p)  | 0,497                                 | 0,501                   | 0,185                                      | 0,236                   | 0,008  | 0,014                   | 0,502                               | 0,482                   | 0,873   | 0,873                   |

| LIITETAULUKKO 2.   |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
|--|---------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|-------------------------|
| Koulutuksen ja kuntatyyppin mukaiset erot 65–84-vuotiaiden naisten elintavoissa (ristitulosuhteet (OR) logistisen regressiomallin mukaan ja 95 %:n luottamusvälit (LV). Mallissa 1 on vakioitu ikä ja tutkimusjakso ja mallissa 2 lisäksi koulutus ja kuntatyyppi. |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| NAISET   | Tupakointi<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Alkoholinkäyttö<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Terveelliset ruokatottumukset<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Liikunta<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         | Lihavuus (BMI ≥ 30 kg/m <sup>2</sup> )<br>OR (95 % LV)<br>malli 1 |                         |
|  | OR (95 % LV)<br>malli 2               | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2                    | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2                                  | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2             | OR (95 % LV)<br>malli 2 | OR (95 % LV)<br>malli 2   | OR (95 % LV)<br>malli 2 |
| <b>Ikäryhmä</b>  |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| 65–69 v  | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| 70–74 v  | 0,69 (0,53–0,89)                      | 0,69 (0,53–0,89)        | 0,63 (0,49–0,81)                           | 0,70 (0,54–0,90)        | 0,76 (0,67–0,88)   | 0,81 (0,70–0,93)        | 0,97 (0,84–1,11)                    | 0,96 (0,83–1,11)        | 0,93 (0,80–1,08)  | 0,89 (0,77–1,04)        |
| 75–79 v  | 0,52 (0,39–0,69)                      | 0,53 (0,39–0,70)        | 0,36 (0,27–0,49)                           | 0,46 (0,33–0,62)        | 0,66 (0,57–0,76)   | 0,74 (0,64–0,86)        | 0,93 (0,80–1,07)                    | 0,91 (0,78–1,05)        | 0,76 (0,65–0,88)  | 0,70 (0,59–0,81)        |
| 80–84 v  | 0,31 (0,22–0,46)                      | 0,31 (0,21–0,45)        | 0,21 (0,14–0,32)                           | 0,26 (0,17–0,40)        | 0,50 (0,42–0,59)   | 0,57 (0,48–0,68)        | 0,64 (0,55–0,76)                    | 0,63 (0,53–0,74)        | 0,63 (0,53–0,75)  | 0,57 (0,48–0,69)        |
| <b>Tutkimusjakso</b>   |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| 1993–95  | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| 1997–99  | 0,88 (0,66–1,19)                      | 0,88 (0,65–1,18)        | 1,35 (0,97–1,87)                           | 1,27 (0,91–1,77)        | 1,40 (1,20–1,64)   | 1,36 (1,16–1,60)        | –                                   | –                       | 1,21 (1,03–1,43)  | 1,25 (1,05–1,47)        |
| 2001–03  | 1,02 (0,77–1,36)                      | 1,02 (0,77–1,37)        | 1,47 (1,07–2,03)                           | 1,25 (0,90–1,73)        | 1,76 (1,51–2,06)   | 1,63 (1,39–1,91)        | 0,92 (0,81–1,05)                    | 0,94 (0,82–1,07)        | 1,19 (1,01–1,40)  | 1,26 (1,07–1,49)        |
| 2005–07  | 0,83 (0,62–1,12)                      | 0,83 (0,62–1,13)        | 1,94 (1,43–2,64)                           | 1,56 (1,14–2,14)        | 2,00 (1,71–2,33)   | 1,78 (1,52–2,08)        | 0,88 (0,78–1,01)                    | 0,90 (0,79–1,03)        | 1,36 (1,15–1,59)  | 1,48 (1,25–1,75)        |
| <b>Koulutus</b>  |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| 0–8  | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| 9+   | 1,13 (0,91–1,42)                      | 0,95 (0,75–1,20)        | 3,19 (2,54–4,01)                           | 2,58 (2,04–3,26)        | 1,86 (1,66–2,08)   | 1,70 (1,51–1,91)        | 0,94 (0,84–1,06)                    | 0,90 (0,80–1,01)        | 0,66 (0,58–0,74)  | 0,70 (0,61–0,80)        |
| <b>Kuntatyyppi</b>   |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| pääkaupunkiseutu   | 1                                     | 1                       | 1  | 1                       | 1  | 1                       | 1                                   | 1                       | 1   | 1                       |
| suuret kaupungit   | 0,57 (0,42–0,77)                      | 0,56 (0,42–0,76)        | 0,34 (0,25–0,46)                           | 0,38 (0,28–0,51)        | 0,70 (0,59–0,83)   | 0,76 (0,64–0,90)        | 0,95 (0,79–1,14)                    | 0,94 (0,77–1,11)        | 1,27 (1,03–1,56)  | 1,20 (0,97–1,48)        |
| pienet kaupungit   | 0,49 (0,37–0,66)                      | 0,49 (0,36–0,65)        | 0,28 (0,21–0,37)                           | 0,34 (0,26–0,46)        | 0,62 (0,53–0,73)   | 0,71 (0,60–0,84)        | 0,81 (0,68–0,96)                    | 0,79 (0,67–0,95)        | 1,54 (1,27–1,88)  | 1,42 (1,16–1,73)        |
| muut kunnat  | 0,37 (0,27–0,50)                      | 0,36 (0,26–0,50)        | 0,22 (0,16–0,29)                           | 0,29 (0,21–0,39)        | 0,48 (0,40–0,56)   | 0,57 (0,48–0,67)        | 0,81 (0,68–0,96)                    | 0,78 (0,65–0,93)        | 1,65 (1,36–2,01)  | 1,48 (1,21–1,81)        |
| <b>Yhdysvaikutukset</b>  |                                       |                         |  |                         |  |                         |                                     |                         |   |                         |
| Tutkimusjakso x koulutus (p)   | 0,293                                 | 0,405                   | 0,286                                      | 0,271                   | 0,361  | 0,492                   | 0,014                               | 0,020                   | 0,365   | 0,418                   |
| Tutkimusjakso x kuntatyyppi (p)  | 0,269                                 | 0,266                   | 0,199                                      | 0,232                   | 0,071  | 0,120                   | 0,754                               | 0,751                   | 0,221   | 0,224                   |