



Sosioekonomisten tekijöiden yhteydet ruokatottumuksiin vanhuuseläkkeelle siirtymisen jälkeen: Helsinki Health Study

Sosioekonominen asema on keskeinen ruokatottumuksia määrittelevä tekijä. Työikäisessä väestössä alempi sosioekonominen asema on yhdistetty esimerkiksi vähäisempään kasvisten, hedelmien ja marjojen käyttöön sekä heikompaan kokonaisruokavalion laatuun. Ruokatottumusten sosioekonomisia eroja vanhuuseläkkeelle siirtymisen jälkeen on kuitenkin tutkittu niukasti. Tutkimme, miten eri sosioekonomiset tekijät ovat yhteydessä ruokatottumuksiin vanhuuseläkkeelle siirtyneillä entisillä Helsingin kaupungin työntekijöillä.

Tutkimusaineistona käytimme Helsinki Health Study -kohorttitutkimuksen neljää kyselyä vuosilta 2000–2017. Peruskyselyssä tutkittavat olivat 40–60-vuotiaita kuntatyöntekijöitä (N=8 960, 80 % naisia). Analysoitava aineisto koostui 2 810:sta naisesta ja 734:stä miehestä, jotka siirtyivät vanhuuseläkkeelle seurannan aikana. Tutkimuksessa käytettiin viittä sosioekonomista mittaria ja seitsemää ruokatottumusta, ja näiden välisiä yhteyksiä tutkittiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä.

Naisilla epäsuotuisimmat sosioekonomiset olosuhteet olivat yhteydessä pienempään todennäköisyyteen noudattaa suositeltavia ruokatottumuksia, riippumatta käytetystä sosioekonomisesta mittarista. Aiempi ammattiasema oli vahvimmin yhteydessä ruokatottumuksiin naisilla. Miehillä selkeimmät yhteydet havaitsimme omistusasumisen ja taloudellisten vaikeuksien puuttumisen sekä suositeltavien ruokatottumusten välillä, kun taas kotitalouden tulot eivät olleet yhteydessä ruokatottumuksiin. Siviilisääty, aiemman työn kuormittavuus sekä elintapa- ja terveystekijät eivät selittäneet löydettyjä yhteyksiä.

Tutkimuksessa havaitut ruokatottumusten sosioekonomiset erot noudattivat aiempia löydöksiä työikäisten ruokatottumusten sosioekonomisista eroista. Vanhuuseläkkeelle siirtyminen on merkittävä elämänsä käänteiskohta, joka voi mahdollistaa monenlaisia muutoksia yksilöiden elintavoissa. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat aiempaa käsitystä siitä, että ruokatottumusten sosioekonomiset erot ovat pitkällä aikavälillä kehittyviä ja siten vaikeasti kavennettavissa.

ASIASANAT: eläkeläiset, ruokatottumukset, sosioekonomiset erot, vanhuuseläke

**JATTA SALMELA, EVA ROOS, OSSI RAHKONEN, ANNE KOUVONEN,
TEA LALLUKKA**

YDINASIAAT

- Ruokatottumusten sosioekonomisia eroja on tutkittu eläkeläisillä vähän.
- Vanhuuseläkkeelle siirtyneillä kuntatyöntekijätaustaisilla naisilla suotuisat sosioekonomiset olosuhteet laajasti tarkasteltuna olivat yhteydessä useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin.
- Miehillä omistusasuminen sekä taloudellisten vaikeuksien puuttuminen olivat sosioekonomisista mittareista selkeimmin yhteydessä suositeltaviin ruokatottumuksiin.

JOHDANTO

Suomen väestö ikääntyy nopeasti, mikä tarkoittaa kasvavaa eläkeläisten osuutta väestössämme. Vuonna 2020 eläkeläisiä oli Suomessa yhteensä 1,56 miljoonaa, eli useampi kuin joka neljäs suomalainen oli eläkkeellä (1). Suurin osa eli 1,35 miljoonaa näistä oli vanhuuseläkkeen saajia (1). Kansanterveyden näkökulmasta eläkeläisten terveyteen, hyvinvointiin ja toimintakykyyn panostaminen on siten tulevana vuosina yhä tärkeämpää. Terveellinen ravitsemus on keskeinen tekijä ikääntyneiden terveyden ylläpitämisessä: niin muistisairauksia (2,3), tyypin 2 diabetesta (4), sydän- ja verisuonitauteja (5,6) kuin luuston ja lihaksiston haurastumistakin (7,8) voidaan ennaltaehkäistä terveellisellä ravitsemuksella. Terveellisellä ravitsemuksella ja ruokailun sosiaalisilla ulottuvuuksilla voidaan myös vahvistaa ikääntyneiden toimintakykyä ja hyvinvointia laajemminkin: tukea sairauksista toipumista, lisätä yhteisöllisyyttä ja tuoda mielekkyyttä elämään (9). Ikääntyneiden (yli 65-vuotiaat) ruokasuositukset (9) noudatetaan pitkälle työikäisille kohdistettuja kansallisia ravitsemussuosituksia (10). Suositusten mukainen ruokavalio sisältää runsaasti kasviksia, marjoja, hedelmiä ja täysjyväviljaa ja suosien pehmeän rasvan lähteitä kovien rasvalähteiden sijaan (9,10). Lisäksi ikääntyneiden ravitsemuksessa tulee kiinnittää erityishuomiota vajaan ravitsemuksen ehkäisyyn sekä riittävään proteiiniin, D-vitamiiniin ja nesteeseen saantiin (9).

Eläkkeelle siirtyminen voi tarjota aiempaa parempia mahdollisuuksia terveellisille ruokavaliinnoille, kun työelämän kuormitustekijät poistuvat, vapaa-aika lisääntyy ja aikatauluihin tulee lisää joustoa (11–13). Toisaalta eläkkeelle siirtyminen saattaa myös lisätä sosiaalista eristäyty-

mistä, henkisten virikkeiden vähenemistä ja taloudellisen tilanteen kiristymistä (12), mitkä puolestaan voivat altistaa epäterveellisille ruokavaliinnoille (14,15). Niin ikään elin- ja ruokaympäristössä tapahtuvat muutokset vaikuttavat todennäköisesti päivittäisiin ruokatottumuksiin (16,17). Eläkkeelle siirtymisen yhteys ruokavaliioon onkin vaihdellut tutkimuksesta toiseen (18,19). Tämän tutkimuksena aineistona käytetyssä Helsinki Health Study (HHS) -työntekijäkohortissa on aiemmin osoitettu, että terveelliset ruokatottumukset lisääntyivät naisilla pian vanhuuseläkkeelle siirtymisen jälkeen verrattuna työelämässä jatkaneisiin (20). Toisessa HHS-aineistolla aiemmin tehdyssä tutkimuksessa havaittiin, että eläkkeelle siirtymisen yhteydet yksittäisiin ruokatottumuksiin kuitenkin vaihtelivat, ja yhteydet olivat erilaiset miehillä ja naisilla (21). Naisilla esimerkiksi kasvisten käyttö väheni, kun taas miehillä hedelmien ja marjojen käyttö lisääntyi (21). Ranskalaisessa työntekijäkohorttitutkimuksessa eläkkeelle siirtyminen oli yhteydessä lisääntyneeseen kasvisten käyttöön sekä naisilla että miehillä (16). Toinen ranskalainen kohorttitutkimus puolestaan havaitsi eläkkeelle siirtymisen olevan yhteydessä heikentyneeseen ruokavaliion laatuun: naisilla vähentyneeseen hedelmien käyttöön ja lisääntyneeseen rasvaisten ja makeiden tuotteiden käyttöön, miehillä puolestaan vähentyneeseen maitovalmisteiden käyttöön (22). Australialainen kohorttitutkimus ei löytänyt yhteyttä eläkkeelle siirtymisen ja hedelmien ja kasvisten käytön välillä naisilla ja miehillä (23). Niin ikään brittiläinen työntekijäkohorttitutkimus ei löytänyt eläkkeelle siirtymisen olevan yhteydessä kalan kulutukseen naisilla ja miehillä (24).

Yksilön lähtökohdat ja elämäntilanteet ennen eläkettä niin työn, perhe-elämän, taloudellisten ja sosiaalisten tilanteiden, terveyden kuin elintapojenkin suhteen vaikuttavat siihen, miten eläkkeelle siirtyminen vaikuttaa ruokatottumuksiin ja muihin elintapoihin (16,22,23,25,26). Esimerkiksi pienet tulot ja taloudellisen tilanteen heikentyminen eläkkeelle siirtymisen myötä voivat johtaa halpojen ja energiapitoisten ruokien suosimiseen (22). Erityisesti toimeentulovaikeuksista ja niiden seurauksista kärsivät ne, joilla jo ennestään on ollut pienet tulot (27). Eläkettä edeltänyt työn fyysinen kuormittavuus voi myös vaikuttaa eläkeläisten ruokatottumuksiin: fyysisesti kuormittavan työn on havaittu olevan yhteydessä

suurempaan painonnouluun eläkkeelle siirtyneillä verrattuna fyysisesti passiiviseen työhön (28). Eläkkeelle siirtymisen tiedetään vähentävän kodin ulkopuolella syömistä, minkä seurauksena ruokatottumukset voivat joko parantua tai heikentyä riippuen siitä, onko kodin ulkopuolella tapahtunut ruokailu perustunut terveellisiin (kuten työpaikkalounas) vai epäterveellisiin (kuten pikaruokaravintolat) ruokailuvaihtoehtoihin (16, 17,22,29). Suomessa korkeasti koulutettujen ja ylempässä ammattiasemassa olevien tiedetään käyttävän matalasti koulutettuja ja alemmassa ammattiasemassa olevia enemmän työpaikan lounasravintoloita (29,30).

Sosioekonominen asema on keskeinen ravitsemukseen ja ruokatottumuksiin yhteydessä oleva tekijä (31–34). Aiemmassa HHS-tutkimuksessa havaittiin, että useat korkeampaa sosioekonomista asemaa kuvaavat mittarit olivat yhteydessä terveellisempiin ruokatottumuksiin työntekijöillä (32). Eläkeläisillä erityisesti matalan koulutuksen ja taloudellisen huono-osaisuuden tiedetään olevan keskeisiä heikompaan ravitsemukseen ja epäterveellisiin ruokatottumuksiin vaikuttavia tekijöitä (31,35,36). Lisäksi on havaittu, että niillä, joiden työ on ollut fyysisesti raskasta ja joilla on vähemmän varallisuutta, on suurempi riski painonnousulle eläkkeelle siirryttäessä (37). Eri sosioekonomiset mittarit heijastavat osittain eri näkökulmia sosioekonomisesta asemasta ja sen yhteyksistä ruokatottumuksiin ja terveyteen, minkä vuoksi niiden yhtäaikainen tarkastelu olisi tärkeää (34,38,39). Esimerkiksi koulutus mittaa muun muassa yksilön kykyä arvioida ja soveltaa ravitsemus- ja terveystietoa, kun taas tulot mittaavat suuremmin yksilön taloudellisia resursseja hankkia terveellistä ruokaa (34). Lisäksi eri sosioekonomiset mittarit ovat niin itsenäisesti, kumulatiivisesti kuin välillisesti toinen toistensa kautta yhteydessä ruokatottumuksiin (34,40,41). Sosioekonomisten erojen eläkeläisten ruokavaliossa on kuitenkin arveltu heijastavan pikemminkin pitkän aikavälin kehitystä ruokatottumuksissa kuin itse eläkkeelle siirtymisen vaikutusta näihin eroihin (42). Täten esimerkiksi aiempi ammattiasema työolosuhteineen sekä pidemmän aikavälin varallisuutta kuvaava asumismuoto voivat heijastua ruokatottumuksiin vielä eläkkeelle siirtymisen jälkeenkin.

Tutkimuksia, joissa olisi selvitetty useiden eri sosioekonomisten mittareiden yhteyksiä eläke-

läisten ruokavalioon, on verrattain vähän (18,35). Ruokavalion on osoitettu selittävän merkittävän osan esimerkiksi sydän- ja verisuonitautien ja lihavuuden sosioekonomisista eroista (43,44). Lisäksi terveellinen ruokavalio on keskeisimpiä ikääntyvien toimintakykyyn ja kroonisten kansantautien ennaltaehkäisyyn vaikuttava tekijä juuri eläkkeelle siirtymisen kynnyksellä (45). Täten ruokatottumusten sosioekonomisia eroja kaventamalla voitaisiin vaikuttaa eläkeläisten ja ikääntyvien sosioekonomisiin terveyseroihin laajemminkin. Tavoitteemme on tutkia ruokatottumusten sosioekonomisia eroja vanhuuseläkkeelle siirtymisen jälkeen. Tarkemmin tavoitteena on tutkia, miten useat sosioekonomisen aseman kuvaajat (koulutus, ammattiasema, kotitalouden tulot, asumismuoto ja taloudelliset vaikeudet) ovat yhteydessä Helsingin kaupungilta vuosien 2000 ja 2017 välillä vanhuuseläkkeelle siirtyneiden ruokatottumuksiin. Lisäksi tutkimme, selittävätkö eläkkeelle siirtymistä edeltävät työolot, kuten fyysisesti kuormittava työ, sosioekonomisten tekijöiden ja ruokatottumusten välisiä yhteyksiä. Koska epäterveellisten elintapojen tiedetään kasvautuvan ja selittävän välillisesti toinen toistensa kautta sosioekonomisia terveyseroja (43), huomioimme analyysissämme niin ikään tutkittavien painoindeksin, alkoholin käytön ja koetun terveyden.

MENETELMÄT

AINEISTO

Tutkimuksen aineisto perustuu Helsinki Health Study (HHS) -kohorttitutkimuksen neljään kyselylomaketutkimukseen vuosilta 2000–2002, 2007, 2012 ja 2017 (46,47). Peruskysely lähetettiin kaikille Helsingin kaupungin työntekijöille, jotka täyttivät 40, 45, 50, 55 tai 60 vuotta peruskyselyvuosien 2000–2002 aikana (N=13 344), ja seuranta-kyselyt edelleen kaikille peruskyselyyn vastanneille. Peruskyselyssä vastaajia oli 8 960 (vastausprosentti 67), 1. seurannassa 7 332 (vastausprosentti 83), 2. seurannassa 6 814 (vastausprosentti 79) ja 3. seurannassa 6 832 (vastausprosentti 82). Peruskyselyyn vastaajista 80 % oli naisia, mikä vastaa yleisesti tilannetta suomalaisten kuntatyöntekijöiden joukossa.

Tähän tutkimukseen valittiin mukaan vastaajat, jotka raportoivat siirtyneensä vanhuuseläke-

keelle seurannan aikana. Vastajat ilmoittivat eläkestatuksensa kussakin kyselyssä, ja ensimmäisen kerran kyselyissä ilmoitettu vanhuuseläkkeelle siirtyminen huomioitiin tässä tutkimuksessa. Vanhuuseläkkeelle siirtyneitä oli aineistossa 4 311 (79 % naisia). Tässä tutkimuksessa ei eritelty sitä, siirtyivätkö tutkittavat vanhuuseläkkeelle esimerkiksi työkyvyttömyyseläkkeeltä, koko- tai osa-aikaisesta työstä tai työttömyysjaksolta, sillä suurin osa vastaajista oli kokoaikatyössä ennen vanhuuseläkettä. Muiden kuin kokoaikatyöstä vanhuuseläkkeelle siirtyneiden eläkkeelle siirtymisen polut olivat varsin heterogeenisiä, joten näiden huomioiminen ei olisi ollut mielekästä. Tiedot tutkittavien ruokatottumuksista hankittiin siitä kyselystä, jossa vastaaja kertoi ensimmäistä kertaa siirtyneensä vanhuuseläkkeelle. Sosioekonomisia tekijöitä puolestaan mitattiin sekä ensimmäisestä eläkkeelle siirtymisen jälkeisestä kyselystä että sitä edeltävistä kyselyistä. Aineistosta poistettiin vastaajat, joilta puuttuivat tiedot käytetyistä sosioekonomisista mittareista (n=536) ja/tai ruokamuuttujista (n=296). Analysoitavissa aineistoissa vanhuuseläkkeelle siirtyneitä oli 3 544, joista naisia oli 2 810 ja miehiä 734.

MITTARIT

Sosioekonomiset tekijät

Tutkittavien nykyisiä ja eläkettä edeltäviä sosioekonomisia olosuhteita selvitettiin viiden mittarin avulla: tutkittavan oma koulutus ja aiempi ammattiasema sekä kotitalouden tulot, asumismuoto ja taloudelliset vaikeudet. Tieto tutkittavan koulutuksesta saatiin peruskyselystä (2000–2002). Koulutus jaettiin kolmeen hierarkkiseen luokkaan: 1) yliopisto- ja/tai korkeakoulututkinto, 2) ylioppilas- ja/tai opistotutkinto ja 3) ammattikoulu tai alempi koulutus. Tieto tutkittavan aiemmasta ammattiasemasta hankittiin Helsingin kaupungin henkilöstörekisteristä niiltä henkilöiltä, jotka olivat antaneet rekisterilinkitykseen kirjallisen suostumuksensa (78 %). Muilta tieto ammattiasemasta hankittiin kyselyistä. Ammattiasema mitattiin eläkkeelle siirtymistä edeltävästä kyselystä. Puuttuvia tietoja täydennettiin aiemmista kyselyvaiheista, sillä ammattiaseman tiedetään muuttuvan vain vähän kyseisessä aineistossa (48). Ammattiasema luokiteltiin neljään hierarkkiseen luokkaan: 1) johtajat ja ylemmät toimihenkilöt, 2) keskitason toimihenkilöt, 3) alemmat toimihenkilöt ja 4) työntekijät.

Kotitalouden tulot, asumismuoto ja taloudelliset vaikeudet johdettiin kyselystä, jolloin tutkittava ensimmäistä kertaa raportoi siirtyneensä vanhuuseläkkeelle. Tutkittavat arvioivat jokaisessa kyselyssä kotitaloutensa tyypilliset nettotulot (7–10 vastausvaihtoehtoa) kuukaudessa. Tuloluokkien keskiarvot jaettiin kotitalouden koolla käyttäen OECD:n muunnettuja kertoimia niin, että tutkittava sai arvon 1,0, muut aikuiset 0,5 ja lapset 0,3 (49). Painotetut tulot jaettiin neljänneksiin kussakin kyselyssä erikseen naisille ja miehille. Neliluokkaiset tulomuuttujat kussakin kyselyssä yhdistettiin lopulta yhdeksi muuttujaksi siten, että tuloneljännekseen kuuluminen poimittiin kyselystä, jolloin vastaaja raportoi ensimmäistä kertaa siirtyneensä eläkkeelle. Tutkittavan asumismuotoa tiedusteltiin kysymyksellä ”Millaisessa asunnossa asutte?”. Tutkittavat jaettiin kahteen ryhmään sen mukaan, asuivatko he: 1) omistusasunnossa vai 2) vuokralla tai muunlaisessa asunnossa. Taloudellisia vaikeuksia kysyttiin lomakkeissa kahdella kysymyksellä: ”Kuinka usein teillä on tarpeeksi rahaa hankkiaksenne teidän tai perheenne tarvitsemia vaatteita tai ruokaa?” ja ”Kuinka paljon teillä on vaikeuksia maksaa laskunne?”. Molemmissa kysymyksissä oli viisi vastausvaihtoehtoa, jotka vaihtelivat Likert-asteikolla välillä ”aina” ja ”ei koskaan” sekä ”erittäin vähän tai ei ollenkaan” ja ”erittäin paljon”. Tutkittavat jaettiin kahteen ryhmään: 1) niihin, joilla oli aina rahaa vaatteesiin tai ruokaan ja joilla oli erittäin vähän tai ei ollenkaan vaikeuksia maksaa laskuja (”ei lainkaan tai hyvin vähän taloudellisia vaikeuksia”) ja 2) niihin, joilla oli tätä useammin taloudellisia vaikeuksia (”vähän tai enemmän taloudellisia vaikeuksia”).

Ruokatottumukset

Ruokatottumuksia tiedusteltiin 14-osaisella ruuankäyttökyselyllä sekä kahdella kysymyksellä leivän päällä ja ruuanlaitossa käytetystä rasvasta. Ruuankäyttökyselyssä osallistujilta kysyttiin, kuinka usein he käyttivät kutakin elintarviketta viimeisen neljän viikon aikana. Vastausvaihtoehdot olivat: ”ei viimeisen neljän viikon aikana”, ”1–3 kertaa kuukaudessa”, ”kerran viikossa”, ”2–4 kertaa viikossa”, ”5–6 kertaa viikossa”, ”kerran päivässä” ja ”2 kertaa päivässä tai enemmän”. Tutkimukseen valittiin seitsemän ruokamuuttujaa, jotka luokiteltiin 1) suositeltaviin ruokatottu-

muksiin ja 2) muihin. Luokittelun pohjana käytettiin suomalaisia ravitsemussuosituksia (10). Kriteerit suositeltaviin ruokatottumuksiin olivat tässä tutkimuksessa kuitenkin ravitsemussuosituksia väljemmät johtuen ”terveellisten” ruokatottumusten vähäisestä noudattamisesta tutkimusaineistossa. Suositeltavat ruokatottumukset sisälsivät: 1) tuoreita vihanneksia, juureksia, tuoresalaattia vähintään kerran päivässä, 2) hedelmiä tai marjoja vähintään kerran päivässä, 3) tummaa leipää (ruis-, näkkileipää ym.) vähintään kerran päivässä, 4) kevyt-, ykkös- tai rasvatonta maitoa vähintään kerran päivässä välttämättä täysmaidon käyttöä, 5) kalaa vähintään 2–4 kertaa viikossa sekä enimmäkseen kasviperustaisen rasvan käytön 6) leivän päällä ja 7) ruuanvalmistuksessa. Ruokatottumukset pisteytettiin ”suositeltaviin” (1 p.) ja ”muihin” (0 p.), ja pisteet laskettiin yhteen (0–7 p.). Tutkittavat jaettiin edelleen kahteen ryhmään mukaillen aiempia tutkimuksiamme (11,20,32): 1) heihin, joilla oli 5–7 suositeltavaa ruokatottumusta ja jotka käyttivät 2 kertaa päivässä tai enemmän tuoreita vihanneksia, juureksia, tuoresalaattia, hedelmiä tai marjoja, sekä 2) muihin.

Sekoittavat tekijät

Kaikissa analyyseissa huomioitiin tutkittavan ikä sekä kyselyvaihe, jossa tutkittava ensimmäistä kertaa raportoi siirtyneensä vanhuuseläkkeelle. Lisäksi analyyseihin otettiin kyselyistä mukaan tekijöitä, jotka mahdollisesti vaikuttavat sosioekonomisten olosuhteiden ja ruokatottumusten välisiin yhteyksiin eläkkeelle siirtyneillä. Näitä olivat siviilisääty (35), aiemman työn fyysinen ja henkinen kuormittavuus (50), painoindeksi (28), alkoholin käyttö (26) ja koettu terveys (51). Siviilisääty, painoindeksi, alkoholin käyttö ja koettu terveys johdettiin kyselyistä, joissa tutkittava raportoi ensimmäistä kertaa siirtyneensä vanhuuseläkkeelle. Työn fyysinen ja henkinen kuormittavuus johdettiin vanhuuseläkkeelle siirtymistä edeltävästä kyselystä. Tutkittavat, joilla oli puuttuvia tietoja sekoittavissa tekijöissä, yhdistettiin terveyden kannalta ”suotuisimpaan” ryhmään, jotta ryhmien väliset erot eivät korostuisi liiallisesti (konservatiivinen tapa korvata puuttuvia tietoja). Puuttuvia oli yleisesti ottaen vähän sekoittavissa tekijöissä (0–2 %), poikkeuksena työn aiempi fyysinen ja henkinen kuormittavuus, joissa puuttuvia oli 12–13 %:lla vastaajista.

Siviilisäädystä tutkittavat jaettiin 1) avio- tai avoliitossa tai rekisteröidyssä parisuhteessa eläviin ja 2) naimattomiin, eronneisiin tai leskiin. Painoindeksi (BMI) laskettiin itsearvioitun pituuden ja painon perusteella jakamalla paino (kg) pituuden neliöllä (m²). Tutkittavat jaettiin kolmeen ryhmään käyttäen WHO:n luokittelua (52): 1) BMI < 25 kg/m², 2) BMI 25,0–29,9 kg/m² ja 3) BMI ≥ 30 kg/m². Alipainoisia (BMI < 18,5 kg/m²) oli tutkimusjoukossa vain 1 %, minkä vuoksi heidät yhdistettiin ensimmäiseen ryhmään. Alkoholin käytön mittari keskittyi humalahakuisen juomisen arviointiin. Vastaajat jaettiin 1) harvemmin kuin kerran kuukaudessa kuusi annosta tai enemmän alkoholia kerralla juoviin ja 2) vähintään kerran kuukaudessa kuusi annosta tai enemmän alkoholia kerralla juoviin. Koetun terveyden mittarissa tutkittavat jaettiin yleisen terveytensä 1) erinomaiseksi, erittäin hyväksi tai hyväksi kokeviin ja 2) kohtalaiseksi tai huonoksi kokeviin. Työn fyysisessä kuormittavuudessa tutkittavat jaettiin kolmeen ryhmään sen mukaan, pitivätkö he työtään fyysisesti 1) erittäin kevyenä, 2) melko kevyenä vai 3) erittäin tai melko raskaana. Työn henkisessä kuormittavuudessa puolestaan tutkittavat jaettiin kolmeen ryhmään sen mukaan, pitivätkö he työtään henkisesti 1) erittäin tai melko kevyenä, 2) melko raskaana vai 3) erittäin raskaana.

Tilastolliset analyysit

Analyytit tehtiin erikseen naisille ja miehille, sillä suomalaisten naisten ja miesten ruokatottumusten tiedetään eroavan toisistaan (53). Naiset ja miehet myös työskentelevät erilaisissa ammateissa, ja esimerkiksi naisten tulotasoa on miehiä matalampi (1,54). Sosioekonomisten tekijöiden yhteyksiä ruokatottumuksiin analysoitiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (vetosuhteet ja näiden 95 %:n luottamusvälit). Regressioanalyysit vakioitiin sekoittavilla tekijöillä. Ensimmäisessä mallissa huomioitiin tutkittavan ikä sekä kyselyvaihe, jossa tutkittava raportoi ensimmäistä kertaa siirtyneensä vanhuuseläkkeelle. Toiseen malliin lisättiin lisäksi siviilisääty. Seuraaviin malleihin lisättiin vuorollaan aiemman työn fyysinen ja henkinen kuormittavuus (malli 3) sekä painoindeksi, alkoholin käyttö ja koettu terveys (malli 4). Lisäanalyyseissa selvitimme lisäksi, selittävätkö sosioekonomiset mittarit keskenään yksittäisten sosioekonomisten tekijöiden välisiä

yhteyksiä ruokatottumuksiin. Koska lisäanalyysin mallit olivat varsin raskaat, ne päätettiin jättää pois pääanalyseista. Kaikki analyysit suoritettiin STATA-tilasto-ohjelman versiolla 16.1 (Stata-Corp LLC, College Station, Texas, Yhdysvallat).

TULOKSET

Tutkittavat olivat keskimäärin 65,6-vuotiaita kyselyhetkellä, jolloin he ensimmäistä kertaa raportoivat siirtyneensä vanhuuseläkkeelle (Taulukko 1). Suurin osa (65 %) heistä oli avio- tai avoliitossa tai rekisteröidyssä parisuhteessa. Lisäksi suurin osa (81 %) asui omistusasunnossa eikä raportoinut taloudellisia vaikeuksia (69 %) eläkkeelle siirtymisen jälkeisessä kyselyvaiheessa. Alimpaan tuloneljänneeseen kuuluminen oli kuitenkin yleisempää kuin ylempiin tuloneljänneisiin kuuluminen, mikä tarkoittaa, että tutkittavien kotitalouden tulot vanhuuseläkkeelle siirtymisen jälkeisessä kyselyvaiheessa olivat keskimäärin hieman pienemmät kuin alkuperäisessä tutkimusjoukossa (n=4 311). Suurin osa (70 %) kaikista tutkittavista koki terveytensä vähintään hyväksi.

Naiset olivat miehiä useammin matalammin kouluttautuneita, harvemmin johtajia tai ylempiä toimihenkilöitä ja raportoivat useammin taloudellisia vaikeuksia. Lisäksi naiset olivat miehiä useammin naimattomia, leskiä tai eronneita sekä kokivat useammin aiemman työn fyysisesti ja henkisesti kuormittavaksi. Humalahakuinen juominen oli miehillä naisia yleisempää. Tutkittavat, jotka raportoivat useita (5–7) suositeltavia ruokatottumuksia olivat sosioekonomisesti paremmassa asemassa verrattuna koko tutkittavaan joukkoon (n=3 544). Lisäksi he olivat useammin avio- tai avoliitossa tai rekisteröidyssä parisuhteessa, raportoivat humalahakuista juomista harvemmin, kokivat terveytensä keskimäärin paremmaksi ja heillä esiintyi harvemmin lihavuutta.

Seurannan aikana vanhuuseläkkeelle siirtyneillä naisilla suositeltavat ruokatottumukset olivat yleisempiä kuin miehillä (Taulukko 2). Tämä oli nähtävissä erityisesti tuoreiden kasvien ja hedelmien tai marjojen, tumman leivän ja rasvattomien maitovalmisteiden päivittäisessä käytössä. Sen sijaan kasvipohjaisen leivänpäällys- ja ruuanvalmistusrasvan käyttö ei näyttänyt olevan yleisempää tutkittavilla naisilla kuin miehillä. Puolet naisista (49 %) raportoi 5–7 suositeltavaa ruokatottumusta, kun taas miehillä tämä osuus oli vain kolmannes (33 %).

Vanhuuseläkkeelle siirtyneillä naisilla korkeampi sosioekonominen asema oli kaikilla mittareilla mitattuna yhteydessä suurempaan todennäköisyyteen noudattaa useita suositeltavia ruokatottumuksia (Taulukko 3). Siviilisäätö, aiemman työn fyysinen ja henkinen kuormittavuus sekä painoindeksi, alkoholin käyttö ja koettu terveys eivät selittäneet näitä yhteyksiä. Voimakkaimmat yhteydet havaittiin tutkittavan aiemman ammattiaseman ja ruokatottumusten välillä. Lisäanalyysit osoittivat, että aiempi korkea ammattiasema, taloudellisten vaikeuksien puuttuminen ja omistusasuminen olivat yhteydessä useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin senkin jälkeen, kun analyysit vakioitiin kaikilla tarkastelussa olevilla sosioekonomisilla mittareilla.

Miehillä omistusasuminen ja taloudellisten vaikeuksien puuttuminen olivat vahvimmin yhteydessä useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin (Taulukko 4). Lisäksi korkeakoulututkinnon suorittaminen sekä johtajana tai ylempänä toimihenkilönä toimiminen aiemmassa työssä olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin. Yhteydet säilyivät ja heikkenivät vain vähän vakiointien jälkeen (mallit 2–4). Lisäanalyysit osoittivat, että yhteydet asumismuodon ja koettujen taloudellisten vaikeuksien sekä ruokatottumusten välillä eivät myöskään selittyneet toisilla sosioekonomisilla mittareilla. Kotitalouden tulot eivät olleet tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä suositeltaviin ruokatottumuksiin miehillä.

Lisäanalyysissa tarkasteltaessa yksittäisiä ruokatottumuksia havaittiin, että naisilla korkeampi sosioekonominen asema kaikilla mittareilla mitattuna oli yhteydessä erityisesti tuoreiden kasvien ja hedelmien tai marjojen päivittäiseen käyttöön, kalan käyttöön vähintään 2–4 kertaa viikossa sekä kasvipohjaisen ruuanvalmistusrasvan käyttöön (tulokset saatavilla pyynnöstä). Miehillä niin ikään korkeampi sosioekonominen asema oli yleisesti ottaen yhteydessä tuoreiden kasvien ja hedelmien tai marjojen päivittäiseen käyttöön sekä kalan käyttöön vähintään 2–4 kertaa viikossa. Sosioekonomiset tekijät eivät olleet pääsääntöisesti yhteydessä tumman leivän, rasvattomien maitovalmisteiden ja kasvipohjaisen leivänpäällysrasvan käyttöön naisilla ja miehillä.

POHDINTA

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat ruokatottumusten sosioekonomisten erojen olevan selkeät vanhuuseläkkeelle siirtyneillä suomalaisilla, pääosin pääkaupunkiseudulla asuvilla, kuntatyöntekijöillä. Naisilla suotuisimmat sosioekonomiset olosuhteet olivat yhteydessä useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin riippumatta käytetystä sosioekonomisesta mittarista. Miehillä erityisesti omistusasuminen ja taloudellisten vaikeuksien puuttuminen olivat yhteydessä suositeltaviin ruokatottumuksiin, kun taas kotitalouden tulot eivät olleet yhteydessä miesten ruokatottumuksiin. Yksittäisistä ruokatottumuksista sosioekonomisia eroja havaittiin tuoreiden kasvien, hedelmien ja marjojen ja kalan käytössä sekä naisilla kasvipohjaisen ruuanvalmistusrasvan käytössä. Yleisesti ottaen suositeltavat ruokatottumukset olivat yleisempiä vanhuuseläkkeelle siirtyneillä naisilla kuin miehillä, mikä on yhdenmukaista niin kansallisen kuin kansainvälisenkin tutkimusnäytön kanssa (14,20,42).

Tutkimustulokset olivat hyvin samankaltaiset kuin aiemmissa Helsingin kaupungin 40–60-vuotiaille työntekijöille tehdyissä lyhyempää ajanjaksoa tarkastelevissa HHS-tutkimuksissa (32,55). Aiempi HHS-tutkimus ei myöskään havainnut ruokatottumusten sosioekonomisissa eroissa muutosta vuosien 2000 ja 2007 välillä, vaikkakin ruokatottumukset yleisesti ottaen paraniivat seurannan aikana (55). Tämä tutkimus vahvistaa, että sosioekonomiset erot ruokatottumuksissa säilyvät vakaasti työelämästä aina eläkkeelle siirtymisen yli. Työikäisessä väestössä ruokatottumusten sosioekonominen eriarvoisuus on todennettu lukuisissa kansallisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa (56–58). Yksittäisistä ruokatottumuksista erityisesti kasvien, hedelmien ja marjojen käyttö on sosioekonomisesti jakautunut väestöryhmissä (56,57), kuten tässäkin tutkimuksessa havaittiin. Lisäksi alempi sosioekonominen asema on useissa tutkimuksissa yhdistetty useisiin epäterveellisiin ruokiin, kuten runsasrasvaisiin lihavalmisteisiin ja puhdistettuihin, vaaleisiin viljatuotteisiin (57). Toisaalta jotkin perinteisinä pidetyt ruuat, kuten maito ja tumma leipä, eivät ole osoittaneet selkeää sosioekonomista jakaumaa väestöryhmissä (59,60), mikä niin ikään näkyi tässäkin tutkimuksessa. Sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät selittävätkin todennäköisesti osan ruokatottumusten sosioekonomisista eroista.

Yksittäisten ruokatottumusten merkitys ruokatottumusten ja kokonaisruokavalion sosioekonomisissa eroissa näyttäisi kuitenkin olevan vähäinen (55,57).

Vaikka ruokatottumusten yleisesti ottaen on osoitettu paranevan tutkimusaineistomme naisilla vanhuuseläkkeelle siirtymisen myötä, ei tällä näyttäisi olevan juurikaan vaikutusta ruokatottumusten sosioekonomisiin eroihin (20). Naisilla ammattiaseman merkitys näkyi yhä vanhuuseläkkeelle siirtymisen jälkeenkin selvästi heidän ruokatottumuksissaan. Työntekijöiden työurat Helsingin kaupungilla ovat verrattain pitkiä (47,54) ja ammattiaseman tiedetään muuttuneen aineistossamme vain vähän lähes 20-vuotisen seurannan aikana (48). Täten ammattiaseman merkitys elintavoissa ja terveydessä on oletettavasti pitkäkestoinen. Merkittävä osa alempiin ammattiryhmiin kuuluvista työskenteli hoito- ja hoiva-alalla, joissa voi olla haastavaa ruokailla säännöllisesti ja monipuolisesti. Lisäksi työn fyysinen rasittavuus, epä säännölliset työajat ja työyhteisön ilmapiiri ja kulttuuri (esim. sosiaalinen hyväksyttävyyden ruokatottumuksissa ja ruokailutilanteissa) voivat näkyä alemmissa ammattiasemassa olevien epäterveellisempinä ruokatottumuksina (18,30). Tässä tutkimuksessa työn fyysinen ja henkinen kuormittavuus eivät kuitenkaan näyttäneet selittävän ammattiaseman ja ruokatottumusten välisiä yhteyksiä. Niin ikään aiemmassa aineistomme peruskyselystä tehdyssä HHS-tutkimuksessa työolot eivät olleet johdonmukaisesti yhteydessä työntekijöiden ruokatottumuksiin (50).

Kotitalouden tulot eivät olleet yhteydessä useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin miehillä, toisin kuin naisilla. Ranskalaisessa tutkimuksessa puolestaan havaittiin, että pienituloisten miesten – muttei naisten – ruokatottumukset heikentyivät eläkkeelle siirtymisen myötä: maitovalmisteiden käyttö väheni ja rasvojen saanti lisääntyi (22). Asumismuodossa ja koetuissa taloudellisissa vaikeuksissa havaitut erot ruokatottumuksissa viittaavat kuitenkin siihen, että taloudellisilla resursseilla on merkitystä myös miesten ruokatottumuksissa. Omistusasuminen ja taloudellisten vaikeuksien puuttuminen heijastavat todennäköisesti suuria tuloja paremmin varallisuutta sekä taloudellista vakautta, jotka mahdollistavat terveellisten ruokatottumusten omaksumisen pidemmällä aikavälillä. Taloudelliset vaikeudet

Taulukko 1. Kuvailevat tiedot tutkittavista: seurannan (2000–2017) aikana vanhuuseläkkeelle siirtyneet naiset ja miehet.

	Kaikki (n, %)			Tutkittavat, joilla 5-7 suositeltavaa ruokatottumusta ¹ (n, %)		
	Kaikki	Naiset	Miehet	Kaikki	Naiset	Miehet
Yhteensä	3544 (100)	2810 (79,2)	734 (20,8)	1606 (100)	1365 (85,0)	241 (15,0)
Sosioekonomiset tekijät						
Koulutus						
Ammattikoulu tai alempi koulutus	1565 (44,8)	1289 (45,9)	297 (40,5)	630 (39,2)	551 (40,4)	79 (32,8)
Ylioppilas- ja/tai opistotutkinto	914 (25,8)	749 (26,7)	165 (22,5)	466 (29,0)	406 (29,7)	60 (24,9)
Yliopisto- ja/tai korkeakoulututkinto	1044 (29,5)	772 (27,5)	272 (37,1)	510 (31,8)	408 (29,9)	102 (42,3)
Aiempi ammattiasema						
Työntekijät	507 (14,3)	335 (11,9)	172 (23,4)	168 (10,5)	126 (9,2)	42 (17,4)
Alemmat toimihenkilöt	1124 (31,7)	1071 (38,1)	53 (7,2)	491 (30,6)	475 (34,8)	16 (6,6)
Keskittason toimihenkilöt	654 (18,5)	511 (18,2)	143 (19,5)	340 (21,2)	290 (21,3)	50 (20,8)
Johtajat ja ylemmät toimihenkilöt	1259 (35,5)	893 (31,8)	366 (49,9)	607 (37,8)	474 (34,7)	133 (55,2)
Kotitalouden tulot vanhuuseläkkeelle siirryttä^{2,3}						
Alin tuloneljännes	1230 (34,7)	979 (34,8)	251 (34,2)	482 (30,0)	407 (29,8)	75 (31,1)
2. alin	765 (21,6)	594 (21,1)	179 (23,3)	349 (21,7)	292 (21,4)	57 (23,7)
2. ylin	849 (24,0)	670 (23,8)	171 (24,4)	415 (25,8)	357 (26,2)	58 (24,1)
Ylin tuloneljännes	700 (19,8)	567 (20,2)	133 (18,1)	360 (22,4)	407 (22,6)	51 (21,2)
Asumismuoto vanhuuseläkkeelle siirryttä³						
Vuokra-asunto tai muu asumismuoto	670 (18,9)	552 (19,6)	118 (16,1)	236 (14,7)	215 (15,8)	21 (8,7)
Omisrajasunto	2874 (81,1)	2258 (80,4)	616 (83,9)	1370 (85,3)	1150 (84,3)	220 (91,3)
Taloudelliset vaikeudet vanhuuseläkkeelle siirryttä³						
Vähän tai enemmän	1099 (31,0)	912 (32,5)	187 (25,5)	407 (25,3)	371 (27,2)	36 (14,9)
Ei lainkaan tai hyvin vähän	2445 (69,0)	1898 (67,5)	547 (74,5)	1199 (74,7)	994 (72,8)	205 (85,1)
Sekoittavat tekijät						
Ikä vanhuuseläkkeelle siirryttä (ka. [s])³	65,6 (2,76)	65,6 (2,68)	65,5 (3,04)	65,5 (2,65)	65,5 (2,66)	65,7 (2,64)
Kysely, jossa tutkittava ensimmäistä kertaa vanhuuseläkkeellä						
2007	1091 (30,8)	836 (29,8)	255 (34,7)	547 (34,1)	468 (34,3)	79 (32,8)
2012	1194 (33,7)	946 (33,7)	248 (33,8)	531 (33,1)	447 (32,8)	84 (34,9)
2017	1259 (35,5)	1028 (36,6)	231 (31,5)	528 (32,9)	450 (33,0)	78 (32,4)
Siviiliääty vanhuuseläkkeelle siirryttä³						
Naimaton, eronnut tai leski	1234 (34,8)	1096 (39,0)	138 (18,8)	527 (32,8)	492 (36,0)	35 (14,5)
Avio- tai avoliitossa tai rekisteröidyssä parisuhteessa ⁴	2310 (65,2)	1714 (61,0)	596 (81,2)	1079 (67,2)	873 (64,0)	206 (85,5)

Aiemman työn fyysinen kuormittavuus									
Erittäin tai melko raskas	1022 (28,8)	940 (33,5)	82 (11,2)	464 (28,9)	445 (32,6)	19 (7,9)			
Melko kevyt	1362 (38,4)	1053 (37,5)	309 (42,1)	649 (40,4)	551 (40,4)	98 (40,7)			
Erittäin kevyt ⁴	1160 (32,7)	817 (29,1)	343 (46,7)	493 (30,7)	369 (27,0)	124 (51,5)			
Aiemman työn henkinen kuormittavuus									
Erittäin raskas	358 (10,1)	287 (12,7)	71 (9,7)	178 (11,1)	155 (11,4)	23 (9,5)			
Melko raskas	1886 (53,2)	1525 (54,3)	361 (49,2)	872 (54,3)	762 (55,8)	110 (45,6)			
Erittäin tai melko kevyt ⁴	1300 (36,7)	998 (35,5)	302 (41,1)	556 (34,6)	448 (32,8)	108 (44,8)			
Painoindeksi vanhuuseläkkeelle siirtynyttä³									
BMI \geq 30 kg/m ²	684 (19,3)	539 (19,2)	145 (19,8)	253 (15,8)	222 (16,3)	31 (12,9)			
BMI 25,0–29,9 kg/m ²	1374 (38,8)	1052 (37,4)	322 (43,9)	612 (38,1)	501 (36,7)	111 (46,1)			
BMI < 25 kg/m ² ^{4,5}	1486 (41,9)	1219 (43,4)	267 (36,4)	741 (46,1)	642 (47,0)	99 (41,1)			
Humalahakuinen juominen vanhuuseläkkeelle siirtynyttä³									
Kerran / kk tai useammin	552 (15,6)	290 (10,3)	262 (35,7)	167 (10,4)	101 (7,4)	66 (27,4)			
Harvemmin kuin kerran / kk ⁴	2992 (84,4)	2520 (89,7)	472 (64,3)	1439 (89,6)	1264 (92,6)	175 (72,6)			
Koettu terveys vanhuuseläkkeelle siirtynyttä³									
Kohtalainen tai huono	1068 (30,1)	839 (29,9)	229 (31,2)	411 (25,6)	360 (26,4)	51 (21,2)			
Erinomainen, erittäin hyvä tai hyvä ⁴	2476 (69,9)	1971 (70,1)	505 (68,8)	1195 (74,4)	1005 (73,6)	190 (78,8)			

¹ Seitsemän ruokatorjumusta jaettu ”suositeltaviin” ja ”muihin”. Tutkittavat luokiteltiin kahteen ryhmään: 1) 5–7 suositeltavaa ruokatorjumusta sisältäen vähintään kaksi kertaa päivässä tuoreita kasviksia, hedelmiä tai marjoja ja 2) 0–4 suositeltavaa ruokatorjumusta.

² Kottilalouden paimotetut tulot jaettu tuloneljänneksiin erikseen naisille ja miehille.

³ Muuttujat johdettu kyselyistä, jossa vastaaja ensimmäistä kertaa raportoi siirtyneensä vanhuuseläkkeelle.

⁴ Puuttujat muuttujassa yhdistetty kyseiseen ryhmään. Puuttuvien lukumäärä aineistossa (n=3 544): siviilissäty n=2, aiemman työn fyysinen kuormittavuus n=433, aiemman työn henkinen kuormittavuus n=449, painoindeksi n=26, humalahakuinen juominen n=83, koettu terveys n=21.

⁵ Alipainoisten (BMI < 18,5 kg/m²) pienestä lukumäärästä (1 %) johtuen alipainoiset yhdistetty kyseiseen ryhmään.

Taulukko 2. Suositeltavat ruokatottumukset ja niiden osuudet (n, %) vanhuuseläkkeelle siirtyneillä naisilla ja miehillä.

	Vanhuuseläkkeelle siirtyneet (n, %)			χ^2 -testi, p-arvo
	Kaikki (n=3544)	Naiset (n=2810)	Miehet (n=734)	
Tuoreita kasviksia vähintään kerran päivässä	2418 (68,2)	1998 (71,1)	420 (57,2)	<0.001
Hedelmiä tai marjoja vähintään kerran päivässä	2468 (69,6)	2100 (74,7)	368 (50,1)	<0.001
Tummaa leipää vähintään kerran päivässä	2562 (72,3)	2079 (74,0)	483 (65,8)	<0.001
Rasvatonta, kevyt- tai ykkösmaitoa (pl. täysmaito) vähintään kerran päivässä	1674 (47,2)	1373 (48,9)	301 (41,1)	<0.001
Kalaa vähintään 2–4 kertaa viikossa	1639 (46,3)	1323 (47,1)	316 (43,1)	0.051
Kasvipohjainen leivänpäälystysrasva	2126 (60,0)	1670 (59,4)	456 (62,1)	0.185
Kasvipohjainen ruuanvalmistusrasva	2722 (76,8)	2143 (76,3)	579 (78,9)	0.134
Suosittelvat ruokatottumukset yhteensä				<0.001
0-4 ("muut")	1938 (54,7)	1445 (51,4)	493 (67,2)	
5-7 ("useita suositeltavia ruokatottumuksia") ¹	1606 (45,3)	1365 (48,6)	241 (32,8)	

¹ Kriteerinä ryhmään kuulumiselle kaksi kertaa päivässä tai enemmän tuoreita kasviksia, hedelmiä tai marjoja.

Taulukko 3. Sosioekonomisten tekijöiden yhteydet useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin¹ vanhuuseläkkeelle siirtyneillä naisilla. Vetosuhteet 95 %:n luottamusväleinen binäärisestä logistisesta regressioanalyysistä.

	M1: ikä ² + kyselyvuosi, jossa tutkittava siirtynyt van- huuseläkkeelle ³	M2: M1 + siviilisääty ^{2,3}	M3: M2 + aiemman työn fyysinen ja hen- kinen kuormit- tavuus ³	M4: M2 + painoindeksi, alkoholin käyttö ja koettu terveys ^{2,3}
Koulutus				
Ammattikoulu tai alempi koulutus	1,00	1,00	1,00	1,00
Ylioppilas- ja/tai opistotutkinto	1,59 (1,32–1,91)	1,58 (1,32–1,90)	1,58 (1,31–1,91)	1,55 (1,29–1,87)
Yliopisto- ja/tai korkeakoulututkinto	1,50 (1,25–1,80)	1,49 (1,24–1,78)	1,49 (1,22–1,82)	1,41 (1,17–1,70)
Aiempi ammattiasema				
Työntekijät	1,00	1,00	1,00	1,00
Alemmat toimihenkilöt	1,36 (1,06–1,75)	1,35 (1,04–1,74)	1,36 (1,05–1,76)	1,32 (1,02–1,70)
Keskitasen toimihenkilöt	2,21 (1,67–2,94)	2,18 (1,64–2,89)	2,23 (1,66–3,01)	2,10 (1,57–2,79)
Johtajat ja ylempät toimihenkilöt	1,88 (1,45–2,44)	1,85 (1,42–2,40)	1,94 (1,45–2,60)	1,74 (1,33–2,26)
Kotitalouden tulot vanhuuseläkkeelle siirryttyä²				
Alin tuloneljännes	1,00	1,00	1,00	1,00
2. alin	1,29 (1,05–1,59)	1,27 (1,03–1,58)	1,26 (1,02–1,57)	1,26 (1,02–1,57)
2. ylin	1,54 (1,26–1,88)	1,50 (1,21–1,86)	1,47 (1,18–1,83)	1,46 (1,17–1,81)
Ylin tuloneljännes	1,77 (1,43–2,19)	1,73 (1,38–2,17)	1,70 (1,34–2,16)	1,64 (1,30–2,06)
Asumismuoto vanhuuseläkkeelle siirryttyä²				
Vuokra-asunto tai muu asumismuoto	1,00	1,00	1,00	1,00
Omistusasunto	1,58 (1,30–1,91)	1,52 (1,25–1,84)	1,49 (1,22–1,81)	1,39 (1,14–1,69)
Taloudelliset vaikeudet vanhuuseläkkeelle siirryttyä²				
Vähän tai enemmän	1,00	1,00	1,00	1,00
Ei lainkaan tai hyvin vähän	1,59 (1,35–1,86)	1,54 (1,31–1,82)	1,54 (1,30–1,81)	1,44 (1,22–1,70)

¹ Seitsemän ruokatottumusta jaettu "suositeltaviin" ja "muihin". Tutkittavat luokiteltiin kahteen ryhmään: 1) 5–7 suositeltavaa ruokatottumusta sisältäen vähintään kaksi kertaa päivässä tuoreita kasviksia, hedelmiä tai marjoja ja 2) 0–4 suositeltavaa ruokatottumusta. Vertailuryhmänä 0–4 suositeltavaa ruokatottumusta.

² Muuttajat johdettu kyselystä, jossa vastaaja ensimmäistä kertaa raportoi siirtyneensä vanhuuseläkkeelle.

³ Muuttajien luokittelut: Kyselyvuosi: 1) 2000, 2) 2012 ja 3) 2017. Siviilisääty: 1) naimaton, eronnut tai leski ja 2) avio- tai avioliitossa tai rekisteröidyssä parisuhteessa. Työn fyysinen kuormittavuus: 1) erittäin tai melko raskas, 2) melko kevyt ja 3) erittäin kevyt. Työn henkinen kuormittavuus: 1) erittäin raskas, 2) melko raskas ja 3) erittäin tai melko kevyt. Painoindeksi:

1) BMI ≥ 30 kg/m², 2) BMI 25,0–29,9 kg/m² ja BMI < 25 kg/m². Humalahakuinen juominen: 1) vähintään kerran kuukaudessa ja 2) harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Koettu terveys: 1) kohtalainen tai huono ja 2) erinomainen, erittäin hyvä tai hyvä.

Taulukko 4. Sosioekonomisten tekijöiden yhteydet useisiin suositeltaviin ruokatottumuksiin ¹ vanhuuseläkkeelle siirtyneillä miehillä. Vetosuhteet 95 %:n luottamusväleinen binäärisestä logistisesta regressioanalyyysistä.

	M1: ikä ² + kyselyvuosi, jossa tutkittava siirtynyt eläkkeelle ³	M2: M1 + siviilisäätö ^{2,3}	M3: M2 + aiemman työn fyysinen ja henkinen kuormittavuus ³	M4: M2 + painoindeksi, alkoholin käyttö ja koettu terveys ^{2,3}
Koulutus				
Ammattikoulu tai alempi koulutus	1,00	1,00	1,00	1,00
Ylioppilas- ja/tai opistotutkinto	1,53 (1,01–2,31)	1,48 (0,98–2,24)	1,52 (0,99–2,33)	1,47 (0,96–2,25)
Yliopisto- ja/tai korkeakoulututkinto	1,62 (1,13–2,31)	1,57 (1,09–2,25)	1,59 (1,09–2,32)	1,48 (1,03–2,15)
Aiempi ammattiasema				
Työntekijät	1,00	1,00	1,00	1,00
Alemmat toimihenkilöt	1,30 (0,66–2,58)	1,30 (0,66–2,59)	1,30 (0,65–2,59)	1,38 (0,69–2,78)
Keskitason toimihenkilöt	1,62 (0,99–2,65)	1,56 (0,95–2,56)	1,59 (0,96–2,65)	1,56 (0,94–2,59)
Johtajat ja ylemmät toimihenkilöt	1,70 (1,12–2,57)	1,62 (1,07–2,47)	1,64 (1,05–2,56)	1,53 (1,00–2,34)
Kotitalouden tulot vanhuuseläkkeelle siirryttyä ²				
Alin tuloneljännes	1,00	1,00	1,00	1,00
2. alin	1,16 (0,76–1,77)	1,17 (0,77–1,78)	1,16 (0,76–1,79)	1,15 (0,75–1,77)
2. ylin	1,10 (0,73–1,67)	1,01 (0,66–1,55)	1,00 (0,65–1,55)	1,00 (0,65–1,54)
Ylin tuloneljännes	1,41 (0,90–2,21)	1,31 (0,83–2,06)	1,27 (0,80–2,02)	1,21 (0,76–1,93)
Asumismuoto vanhuuseläkkeelle siirryttyä ²				
Vuokra-asunto tai muu asumismuoto	1,00	1,00	1,00	1,00
Omistusasunto	2,53 (1,53–4,18)	2,36 (1,41–3,94)	2,34 (1,40–3,91)	2,04 (1,21–3,45)
Taloudelliset vaikeudet vanhuuseläkkeelle siirryttyä ²				
Vähän tai enemmän	1,00	1,00	1,00	1,00
Ei lainkaan tai hyvin vähän	2,46 (1,64–3,70)	2,39 (1,59–3,59)	2,41 (1,60–3,65)	2,14 (1,41–3,25)

¹ Seitsemän ruokatottumusta jaettu ”suositeltaviin” ja ”muihin”. Tutkittavat luokiteltiin kahteen ryhmään: 1) 5–7 suositeltavaa ruokatottumusta sisältäen vähintään kaksi kertaa päivässä tuoreita kasviksia, hedelmiä tai marjoja ja 2) 0–4 suositeltavaa ruokatottumusta. Vertailuryhmänä 0–4 suositeltavaa ruokatottumusta.

² Muuttujat johdettu kyselystä, jossa vastaaja ensimmäistä kertaa raportoi siirtyneensä vanhuuseläkkeelle.

³ Muuttujien luokittelut: Kyselyvuosi: 1) 2000, 2) 2012 ja 3) 2017. Siviilisäätö: 1) naimaton, eronnut tai leski ja 2) avio- tai avoliitossa tai rekisteröidyssä parisuhteessa. Työn fyysinen kuormittavuus: 1) erittäin tai melko raskas, 2) melko kevyt ja 3) erittäin kevyt. Työn henkinen kuormittavuus: 1) erittäin raskas, 2) melko raskas ja 3) erittäin tai melko kevyt. Painoindeksi: 1) BMI ≥ 30 kg/m², 2) BMI 25,0–29,9 kg/m² ja BMI < 25 kg/m². Humalahakuinen juominen: 1) vähintään kerran kuukaudessa ja 2) harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Koettu terveys: 1) kohtalainen tai huono ja 2) erinomainen, erittäin hyvä tai hyvä.

ovat myös muissa tutkimuksissa osoitettu olevan itsenäisesti yhteydessä epäterveellisempiin ruokatottumuksiin, niin naisilla kuin miehilläkin (14,56). Psykososiaalinen kuormitus ja terveellisten ruokien kalliimpi hinta selittänevät osan näistä yhteyksistä (14,56,57). Lisäksi pienet tulot eivät vielä itsessään välttämättä kerro yksilön kyvystä sopeuttaa taloudellista tilannettaan ruokavalintoihin, kun taas koetut toimeentulovaikeudet selkeämmin viestivät vaikeuksista ostopäätöksissä (27). Toisaalta miesten pienet ryhmäkoot muuttujissa voivat osaltaan selittää löydettyjä yhteyksiä tässä tutkimuksessa: vuokra-asunnossa tai muunlaisessa asunnossa asumi-

nen sekä taloudellisten vaikeuksien kokeminen koskivat vain pientä osaa miehistä. Vaikka pienet tulot itsessään eivät vaikuttaisi ruokatottumuksiin, on pienempituloisella suurempi riski taloudellisen tilanteen äkilliseen heikentymiseen, mikä puolestaan hankaloittaa terveellisten ruokaostosten tekemistä (36).

Aiemmista tutkimuksista olisi voinut olettaa, että siviilisäätö selittäisi suuremman osan ruokatottumusten sosioekonomisista eroista, erityisesti miehillä (14,15). Yksin asuvat syövät parisuhteessa eläviä todennäköisemmin yksipuolisesti ja ravitsemuksellisesti köyhiä ruokia, ja heillä on korkeampi riski virheravitsemukseen vanhuu-

nessa (14,35). Toisaalta aiemmat tutkimukset ovat ehdottaneet, että se, jääkö puoliso saman-aikaisesti eläkkeelle, voisi vaikuttaa ruokatottumuksiin enemmän kuin siviilisäätty itsessään (21,22). Esimerkiksi miesten päivittäisiin ruokavalintoihin voi vaikuttaa naisia useammin se, huolehtiiko puoliso kotitalouden ruokailuista (21,30). Siviilisäättyä enemmän elintapa- ja terveystekijät näyttivät selittävän osan – joskaan ei merkittävästi – ruokatottumusten sosioekonomisista eroista. Esimerkiksi suomalaisilla humalahakuinen juominen on yleisempää alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä (61). Aiemmat alkoholi-ongelmat on puolestaan yhdistetty lisääntyneeseen alkoholin käyttöön eläkkeelle siirryttäessä (26), mikä todennäköisesti vaikuttaa edelleen ruokatottumuksiin. Tähän tutkimukseen valittiin kolme elintapa- ja terveystekijää – painoindeksi, alkoholi ja koettu terveys – ja todennäköisesti laajempi yhdistelmä eri elintapa- ja terveystekijöitä olisi selittänyt yhteyksiä vielä enemmän (62).

TUTKIMUKSEN RAJOITUKSET JA VAHVUUDET

Vaikka alkuperäinen HHS-tutkimusaineisto edustaa yleisesti ottaen hyvin kohdeväestöä, keskiikäisiä suomalaisia kuntatyöntekijöitä (63,64), ei tuloksia voida yleistää koskemaan kaikkia suomalaisia vanhuuseläkkeelle siirtyneitä. Ensinnäkin, työntekijäkohortit edustavat yleisesti keskimääräistä terveempää väestöä (65). Toiseksi, miesten osuus kunta-alalla ja aineistossa on vain viidenes (66), mikä rajoittaa tulosten yleistettävyyttä muiden vanhuuseläkkeellä olevien miesten kohdalla. Osa tilastollisesti ei-merkitsevistä tuloksista miehillä saattaa selittyä tässä tutkimuksessa juuri pienillä ryhmäko'illa. Kolmanneksi, suurin osa vastaajista asuu pääkaupunkiseudulla, ja ruokatottumuksissa ja niiden sosioekonomisissa eroissa voi olla alueellista vaihtelua (53). Neljänneksi, peruskyselyyn vastanneet olivat hieman useammin naisia, vanhempia työntekijöitä, ylempistä ammattiasemista ja suurempituloisia verrattuna alkuperäiseen kohdeväestöön (63,64). Tämän ei tosin ole osoitettu aiheuttavan vinoumaa aineistossa terveyseroja tarkasteltaessa (63,64). Lisäksi tämän tutkimuksen analysoitavaan aineistoon valittiin vain vastaajat, joilla ei ollut puuttuvaa tietoa missään tässä tutkimuksessa käytetyssä sosioekonomisissa ja ruokamuuttujassa. Sensitiivisyysanalyseissa, joissa tarkasteltiin yksittäis-

ten sosioekonomisten ja ruokamuuttujien jakautumia, havaittiin, että analysoitavassa aineistossa tutkittavilla (n=3 544) oli yleisesti ottaen hieman suotuisimmat sosioekonomiset olosuhteet ja terveellisemmät ruokatottumukset kuin kaikilla aineistossa vanhuuseläkkeelle siirtyneillä vastaajilla (n=4 311, puuttuvien määrissä vaihtelua muutujien välillä). Täten tulokset ovat oletettavasti konservatiiviset ja sosioekonomiset erot ruokatottumuksissa ovat todennäköisesti hieman suuremmat kohdeväestössä kuin tämän tutkimuksen tulokset osoittivat.

Tutkittavien ruokatottumustiedot perustuvat itsearviointeihin käyttömääriin kussakin ruokamuuttujassa. Aiemmista tutkimuksista tiedetään, että itsearvioidut ruuankäyttökyselyt aliarvioivat ruuasta saatavaa kokonaisenergiaa, ja esimerkiksi kasvien ja hedelmien käyttöä yliarvioidaan (67,68). Lyhyt ruuankäyttökysely sekä kysymykset käytetystä rasvasta eivät sisältäneet tietoa annosko'osta. Täten luokittelu ”suositeltaviin ruokatottumuksiin” ei anna täsmällistä tietoa siitä, käyttivätkö tutkittavat kyseisiä ruokia ravitsemussuosituksen mukaisesti. Esimerkiksi tuoreiden kasvien ja hedelmien tai marjojen käyttö vähintään kaksi kertaa päivässä ei vielä varmista 500 gramman päivittäisen saantisuosituksen (10) toteutumista, jos annoskoot ovat pieniä. Lisäksi osa ruokamuuttujista antaa vain rajallisen kuvan käytetyn ruuan laadusta: esimerkiksi rasvojen kohdalla ei eritelty kookosrasvaa (epäterveellinen) muista kasviöljyistä ja tumma leipä ei sisältänyt vaaleita (terveellisiä) täysjyväleipävaihtoehtoja. Käytetyt tutkimusmenetelmät eivät myöskään mahdollistaneet tutkittavien kokonaisruokavalion ja sen laadun tarkastelua.

Tutkimuksen vahvuutena on kattava aineisto vanhuuseläkkeelle siirtyneistä työntekijäkohortista. Vastausprosentit olivat jokaisessa kyselyssä hyvät, ja vastaajat edustivat peruskyselyssä hyvin kohdeväestöä (63,64). Helsingin kaupunki on Suomen suurin työnantaja, joka työllisti vuonna 2020 noin 39 000 työntekijää useilla eri toimialoilla (54). Tutkimustulokset tarjoavat siten arvokasta tietoa kuntatyöntekijöiden ja eläkeläisten ravitsemuksen ja terveyden edistämiseksi. Lisäksi tämän tutkimuksen tulokset jatkavat aiempia HHS-tutkimuksia (20,32,55) ja tuovat lisää ymmärrystä kuntatyöntekijätaustaisten ruokatottumusten sosioekonomisiin eroihin. Vaikka sosioekonomisia eroja ruokatottumuksis-

sa on tutkittu paljon, on edelleen vain vähän tutkimuksia, joissa näitä eroja olisi tarkasteltu eläkkeelle siirtyvässä väestössä hyödyntäen useita eri sosioekonomisia mittareita (18). Lisäksi vain harvassa tutkimuksessa ollaan pystytty tarkastelemaan sekä yksittäisiä ruokatottumuksia että useita ruokatottumuksia yhdessä, mikä antaa monipuolisemman kuvan ruokatottumusten sosioekonomisista eroista (18).

JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUKSIEN TARVE

Sosioekonomiset erot ruokatottumuksissa vaikuttavat keskeisesti väestön terveyseroihin (44,58). Väestön ikääntyessä tulisi yhä enenevissä määrin huomioida ravitsemuksen eriarvoisuuden johtavat kehityspolut sekä mahdolliset kumulatiiviset vaikutukset läpi elämänkaaren (13,69). Työelämän aikana vakiintuneet ruokatottumukset vaikuttavat vahvasti ruokatottumuksiin myös eläkkeellä, minkä vuoksi työpaikat ja työyhteisöt tarjoavat potentiaalisen ympäristön kaventaa ruokatottumusten sosioekonomisia eroja pitkällä aikavälillä. Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että työpaikkaruokailu on yhteydessä terveellisempiin ruokatottumuksiin, kuten lisääntyneeseen kasvisten ja kalan käyttöön (29). Työpaikkaravintoloiden saatavuus on kuitenkin heikompaa ja työpaikkalounasta hyödynnetään vähemmän matalammin koulutetuilla ja alemmissa ammattiasemassa olevilla (29,30), mikä vaikuttaa epäsuotuisasti ruokatottumusten sosioekonomiseen eriarvoisuuteen työikäisessä väestössä. Työpaikkaruokailulle on asetettu suositukset tukemaan terveellistä ravitsemusta (70), minkä vuoksi sen laajempi hyödyntäminen voisi tarjota erinomaisen ympäristön vaikuttaa työikäisten ruokatottumuksiin laajasti eri ammattiryhmissä. Työympäristön lisäksi muut yhteiskunnan rakenteelliset toimenpiteet, kuten terveellisten ruokien hinnan alentaminen, saatavuuden ja houkuttelevuuden parantaminen, terveelliseen ruokailuun kannustavien sosiaalisten ympäristöjen lisääminen sekä epäterveellisten ruokien verotus ja muu säännöstely voisivat kaventaa ruokatottumusten sosioekonomisia eroja tehokkaasti työikäisessä ja ikääntyvässä väestössä (14).

Jatkossa tulisi seurata pidempään, miten sosioekonomiset erot ruokatottumuksissa ja ra-

vitsemuksessa muuttuvat eläkkeellä olemisen aikana. Eläkkeelle siirtymisen vaikutus ruokatottumuksiin on todennäköisesti vähäisempi kuin yhteiskunnan yleisten trendien ja iän tuomat muutokset (37,42,71). Tutkittava väestö koostui vastikään vanhuuseläkkeelle siirtyneistä kuntatyöntekijöistä, ja siten työelämän vaikutus heijastui todennäköisesti vahvasti tuloksiin. Esimerkiksi varallisuudessa ei ole välttämättä ehtinyt tapahtua vielä merkittäviä muutoksia. Pidempään jatkunut taloudellinen epävarmuus ja niukuus johtavat usein halpojen, energiatiheiden ja yksipuolisten ruokien suosimiseen, ja samalla taloudellisten tekijöiden merkitys ruokavalinnossa kasvaa (13,57). Lisäksi sosiaaliset kontaktit ja muut aktiviteetit saattavat edelleen vähetä kohti vanhuutta, mikä mahdollisesti vaikuttaa myös ruokatottumusten sosioekonomisiin eroihin (14,35). Jatkotutkimuksissa voitaisiinkin kattavammin tutkia juuri sosiaalisten tekijöiden, kuten yksinäisyyden, vaikutuksia näihin eroihin. Koska eläkkeelle siirtymisen syyn (esim. ikä, terveydelliset, työelämään ja perheeseen liittyvät syyt) tiedetään vaikuttavan elintapoihin ja terveyteen (23,72), olisi jatkossa hyvä myös selvittää, miten ruokatottumusten sosioekonomiset erot näyttäytyvät eri syissä siirtyä eläkkeelle (36). Määrällisen tutkimuksen lisäksi laadullinen tutkimus voisi syventää ymmärrystä siitä, millaisia syitä ruokatottumuksiin ja ruokavalintoihin eläkeläiset liittävät eri sosioekonomisissa ryhmissä.

RAHOITTAJAT:

Tätä tutkimusta ovat rahoittaneet Suomen Akatemian (#330527 [TL, JS], #312310 ja #336669 Ikääntymisen ja hoivan tutkimuksen huippuyksikölle [AK]), Juho Vainion säätiö (OR) ja Väestön terveyden tohtoriohjelma, Helsingin yliopisto (JS).

KIRJOITTAJIEN KONTRIBUUTIOT:

Salmela oli vastuussa käsikirjoituksen kirjoittamisesta ja tilastollisista analyyseista. Kaikki kirjoittajat osallistuivat tutkimusasetelman suunnitteluun, tulosten tulkintaan, käsikirjoituksen kommentointiin sekä hyväksyivät lopullisen julkaistavan version.

Socioeconomic position (SEP) is a central determinant of food habits. Among working-age population, lower SEP is associated with poorer diets, such as decreased consumption of fruits and vegetables and poorer quality of food. Only limited research exists, however, on socioeconomic inequalities in food habits after transition to statutory retirement. This study examined how different measures of SEP are associated with recommended food habits after transition to statutory retirement among former employees of the City of Helsinki.

We used data from the Helsinki Health Study cohort, which included four questionnaire surveys during 2000–2017. In the baseline survey, the respondents were 40–60-year-old employees of the City of Helsinki (N=8960, 80% women). The final study population in this study included 2810 women and 734 men who retired during the follow-up. We used five measures of SEP and seven measures of food habits and examined their associations using binary logistic regression analyses.

Among women, all measures of SEP were positively associated with recommended food habits.

We found the strongest associations between earlier occupational class and food habits. Among men, being an owner-occupier and lacking financial difficulties showed the strongest associations with recommended food habits, whereas household income was not associated with the food habits. Marital status, previous workload, BMI, binge drinking and self-rated health only modestly contributed to the examined associations.

The findings are in line with previous studies on socioeconomic inequalities in food habits among working-age populations. Transition to statutory retirement is a remarkable turning point in a life cycle, which enables individuals to make changes to their lifestyles. This study suggests, however, that socioeconomic inequalities in food habits are persistent, thus not easily to be diminished via life transitions such as retirement.

Keywords: food habits, retirees, socioeconomic differences, statutory retirement

Saapunut (14.12.2021)

Hyväksytty (22.3.2022)

LÄHTEET

- (1) Eläketurvakeskus. Tilasto Suomen eläkkeensaajista 2020. Luettu 24.11.2021. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021090345139>
- (2) Cao L, Tan L, Wang H-F, ym. Dietary patterns and risk of dementia: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Mol Neurobiol* 2016;53:6144–6154. doi: 10.1007/s12035-015-9516-4
- (3) Lourida I, Soni M, Thompson-Coon J, ym. Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: a systematic review. *Epidemiol Camb Mass* 2013;24:479–489. doi: 10.1097/EDE.0b013e3182944410
- (4) Jannasch F, Kröger J, Schulze MB. Dietary patterns and type 2 diabetes: a systematic literature review and meta-analysis of prospective studies. *J Nutr* 2017;147:1174–1182. doi: 10.3945/jn.116.242552
- (5) Kwok CS, Gulati M, Michos ED, ym. Dietary components and risk of cardiovascular disease and all-cause mortality: a review of evidence from meta-analyses. *Eur J Prev Cardiol* 2019;26:1415–1429. doi: 10.1177/2047487319843667
- (6) Toh DWK, Koh ES, Kim JE. Incorporating healthy dietary changes in addition to an increase in fruit and vegetable intake further improves the status of cardiovascular disease risk factors: a systematic review, meta-regression, and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Rev* 2020;78:532–545. doi: 10.1093/nutrit/nuz104
- (7) Bloom I, Shand C, Cooper C, ym. Diet quality and sarcopenia in older adults: a systematic review. *Nutrients* 2018;10:308. doi: 10.3390/nu10030308
- (8) Plawecki K, Chapman-Novakofski K. Bone health nutrition issues in aging. *Nutrients* 2010;2(11):1086–1105. doi: 10.3390/nu2111086
- (9) Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Vireyttä seniorivuosiin: ikääntyneiden ruokasuositus. Luettu 25.11.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-472-1>
- (10) Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuosituksset 2014. Luettu 24.11.2021. <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja->

- ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/
ravitsemissuosituksset_2014_fi_web_versio_5.pdf
- (11) Roos E, Sarlio-Lähteenkorva S, Lallukka T, ym. Associations of work–family conflicts with food habits and physical activity. *Public Health Nutr* 2007;10:222–229.
doi: 10.1017/S1368980007248487
 - (12) Stenholm S, Leskinen T, Viikari L. Eläköityvien terveyden edistämiseen kannattaa panostaa. *Duodecim* 2019;135:1068–1074.
 - (13) Sydner YM, Fjellström C, Lumbers M, ym. Food habits and foodwork. *Food Cult Soc* 2007;10:367–387.
doi: 10.2752/155280107X239845
 - (14) Choi YJ, Crimmins EM, Kim JK, ym. Food and nutrient intake and diet quality among older Americans. *Public Health Nutr* 2021;24:1638–1647.
doi: 10.1017/S1368980021000586
 - (15) Pieroth R, Rigassio Radler D, Guenther PM, ym. The relationship between social support and diet quality in middle-aged and older adults in the United States. *J Acad Nutr Diet* 2017;117:1272–1278.
doi: 10.1016/j.jand.2017.03.018
 - (16) Plessz M, Guéguen A, Goldberg M, ym. Ageing, retirement and changes in vegetable consumption in France: findings from the prospective GAZEL cohort. *Br J Nutr* 2015;114:979–987.
doi: 10.1017/S0007114515002615
 - (17) Chung S, Popkin BM, Domino ME, ym. Effect of retirement on eating out and weight change: an analysis of gender differences. *Obes Silver Spring Md* 2007;15:1053–1060.
doi: 10.1038/oby.2007.538
 - (18) Baer NR, Deutschbein J, Schenk L. Potential for, and readiness to, dietary-style changes during the retirement status passage: a systematic mixed-studies review. *Nutr Rev* 2020;78:969–988.
doi: 10.1093/nutrit/nuaa017
 - (19) Xue B, Head J, McMunn A. The impact of retirement on cardiovascular disease and its risk factors: a systematic review of longitudinal studies. *The Gerontologist* 2020;60:e367–e377.
doi: 10.1093/geront/gnz062
 - (20) Helldán A, Lallukka T, Rahkonen O, ym. Ruokatottumusten muutokset vanhuuseläkkeelle siirryttäessä. *Suom Lääkäril* 2011;66:153–158.
 - (21) Ali-Kovero K, Pietiläinen O, Mauramo E, ym. Changes in fruit, vegetable and fish consumption after statutory retirement: a prospective cohort study. *Br J Nutr* 2020;123:1390–1395.
doi: 10.1017/S0007114520000136
 - (22) Si Hassen W, Castetbon K, Lelièvre E, ym. Associations between transition to retirement and changes in dietary intakes in French adults (NutriNet-Santé cohort study). *Int J Behav Nutr Phys Act* 2017;14:71.
doi: 10.1186/s12966-017-0527-6
 - (23) Ding D, Grunseit AC, Chau JY, ym. Retirement—a transition to a healthier lifestyle?: evidence from a large Australian study. *Am J Prev Med* 2016;51:170–178.
doi: 10.1016/j.amepre.2016.01.019
 - (24) Akbaraly TN, Brunner EJ. Socio-demographic influences on trends of fish consumption during later adult life in the Whitehall II study. *Br J Nutr* 2008;100:1116–1127.
doi: 10.1017/S0007114508971312
 - (25) Smeaton D, Barnes H, Vegeris S. Does retirement offer a “window of opportunity” for lifestyle change? Views from English workers on the cusp of retirement. *J Aging Health* 2017;29:25–44.
doi: 10.1177/0898264315624903
 - (26) Zantinge EM, van den Berg M, Smit HA, ym. Retirement and a healthy lifestyle: opportunity or pitfall? A narrative review of the literature. *Eur J Public Health* 2014;24:433–439.
doi: 10.1093/eurpub/ckt157
 - (27) Eläketurvakeskus. Eläkeläisten toimeentulokokemukset vuonna 2020 ja muutos vuodesta 2017. Luettu 7.12.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-691-340-0>
 - (28) Nooyens ACJ, Visscher TLS, Schuit AJ, ym. Effects of retirement on lifestyle in relation to changes in weight and waist circumference in Dutch men: a prospective study. *Public Health Nutr* 2005;8:1266–1274.
doi: 10.1079/phn2005756
 - (29) Roos E, Sarlio-Lähteenkorva S, Lallukka T. Having lunch at a staff canteen is associated with recommended food habits. *Public Health Nutr* 2004;7:53–61.
doi: 10.1079/phn2003511
 - (30) Raulio S, Roos E, Prättälä R. Sociodemographic and work-related variation in employees’ lunch eating patterns. *Int J Workplace Health Manag* 2012;5:168–180.
doi: 10.1108/17538351211268827
 - (31) Dijkstra SC, Neter JE, Stralen MM van, ym. The role of perceived barriers in explaining socio-economic status differences in adherence to the fruit, vegetable and fish guidelines in older adults: a mediation study. *Public Health Nutr* 2015;18:797–808.
doi: 10.1017/S1368980014001487
 - (32) Lallukka T, Laaksonen M, Rahkonen O, ym. Multiple socio-economic circumstances and healthy food habits. *Eur J Clin Nutr* 2007;61:701–710.
doi: 10.1038/sj.ejcn.1602583
 - (33) Novaković R, Cavelaars A, Geelen A, ym. Socio-economic determinants of micronutrient intake and status in Europe: a systematic review. *Public Health Nutr* 2014;17:1031–1045.
doi: 10.1017/S1368980013001341
 - (34) Turrell G, Hewitt B, Patterson C, ym. Measuring socio-economic position in dietary research: is choice of socio-economic indicator important? *Public Health Nutr* 2003;6:191–200.
doi: 10.1079/PHN2002416
 - (35) Besora-Moreno M, Llauradó E, Tarro L, ym. Social and economic factors and malnutrition or the risk of malnutrition in the elderly: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Nutrients* 2020;12:e737.
doi: 10.3390/nu12030737

- (36) Conklin AI, Maguire ER, Monsivais P. Economic determinants of diet in older adults: systematic review. *J Epidemiol Community Health* 2013;67:721–727. doi: 10.1136/jech-2013-202513
- (37) Chung S, Domino ME, Stearns SC. The effect of retirement on weight. *J Gerontol Ser B* 2009;64B:656–665. doi: 10.1093/geronb/gbn044
- (38) Braveman PA, Cubbin C, Egerter S, ym. Socioeconomic status in health research: one size does not fit all. *JAMA* 2005;294:2879–2888. doi: 10.1001/jama.294.22.2879
- (39) Lahelma E, Martikainen P, Laaksonen M, ym. Pathways between socioeconomic determinants of health. *J Epidemiol Community Health*. 2004;58:327–332. doi: 10.1136/jech.2003.011148
- (40) Galobardes B, Morabia A, Bernstein MS. Diet and socioeconomic position: does the use of different indicators matter? *Int J Epidemiol* 2001;30:334–340. doi: 10.1093/ije/30.2.334
- (41) Lallukka T, Pitkaniemi J, Rahkonen O, ym. The association of income with fresh fruit and vegetable consumption at different levels of education. *Eur J Clin Nutr* 2010;64:324–327. doi: 10.1038/ejcn.2009.155
- (42) Irz X, Fratiglioni L, Kuosmanen N, ym. Sociodemographic determinants of diet quality of the EU elderly: a comparative analysis in four countries. *Public Health Nutr* 2014;17:1177–1189. doi: 10.1017/S1368980013001146
- (43) Méjean C, Droomers M, van der Schouw YT, ym. The contribution of diet and lifestyle to socioeconomic inequalities in cardiovascular morbidity and mortality. *Int J Cardiol* 2013;168:5190–5195. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.07.188
- (44) de Mestral C, Chatelan A, Marques-Vidal P, ym. The contribution of diet quality to socioeconomic inequalities in obesity: a population-based study of Swiss adults. *Nutrients* 2019;11:e1573. doi: 10.3390/nu11071573
- (45) Pitkälä K, Strandberg T. Sairauksien ehkäisy kannattaa vielä vanhanakin. *Duodecim* 2018;11:1141–1148.
- (46) Lallukka T, Kouvonen A, Lahelma E, ym. (toim.). Kuka jaksaa jatkaa töissä? 20 vuotta Helsingin kaupungin työntekijöiden terveyden seurantatutkimusta. Helsinki: Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitutkimus ja -tilastot; 2020.
- (47) Lahelma E, Aittomäki A, Laaksonen M, ym. Cohort profile: the Helsinki Health Study. *Int J Epidemiol* 2013;42:722–730. doi: 10.1093/ije/dys039
- (48) Lahelma E, Pietiläinen O, Chandola T, ym. Occupational social class trajectories in physical functioning among employed women from midlife to retirement. *BMC Public Health* 2019;19:1525. doi: 10.1186/s12889-019-7880-0
- (49) Hagenaars AJM, de Vos K, Asghar Zaidi M. Poverty statistics in the late 1980s: Research based on micro-data. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 1994.
- (50) Lallukka T, Sarlio-Lähteenkorva S, Roos E, ym. Working conditions and health behaviours among employed women and men: the Helsinki Health Study. *Prev Med* 2004;38:48–56. doi: 10.1016/j.ypmed.2003.09.027
- (51) Shatenstein B. Impact of health conditions on food intakes among older adults. *J Nutr Elder* 2008;27:333–361. doi: 10.1080/01639360802265889
- (52) WHO Regional Office for Europe. Body mass index - BMI. Luettu 28.11.2021. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- (53) Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Ravitsemus Suomessa - FinRavinto 2017 -tutkimus. Luettu 28.11.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-238-3>
- (54) Helsingin kaupunki. Henkilöstöräpöortti 2020. Luettu 29.11.2021. <https://julkaisut.hel.fi/julkaisut/henkilostoraportti-2020>
- (55) Loman T, Lahelma E, Rahkonen O, ym. Ruokatottumusten sosioekonomiset erot ja muutokset ikääntyvillä työntekijöillä. *Sosiaalilääk Aikak* 2012;49:148–161.
- (56) Boylan S, Lallukka T, Lahelma E, ym. Socio-economic circumstances and food habits in Eastern, Central and Western European populations. *Public Health Nutr* 2011;14:678–87. doi: 10.1017/S1368980010002570
- (57) Darmon N, Drewnowski A. Does social class predict diet quality? *Am J Clin Nutr* 2008;87:1107–1117. doi: 10.1093/ajcn/87.5.1107
- (58) Giskes K, Avendaño M, Brug J, ym. A systematic review of studies on socioeconomic inequalities in dietary intakes associated with weight gain and overweight/obesity conducted among European adults. *Obes Rev* 2010;11:413–429. doi: 10.1111/j.1467-789X.2009.00658.x
- (59) Prättälä R, Helasoja V, Mykkänen H. The consumption of rye bread and white bread as dimensions of health lifestyles in Finland. *Public Health Nutr* 2001;4:813–819. doi: 10.1079/PHN2000120
- (60) Sanchez-Villegas A, Martínez JA, Prättälä R, ym. A systematic review of socioeconomic differences in food habits in Europe: consumption of cheese and milk. *Eur J Clin Nutr* 2003;57:917–929. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601626
- (61) Peña S, Mäkelä P, Valdivia G, ym. Socioeconomic inequalities in alcohol consumption in Chile and Finland. *Drug Alcohol Depend* 2017;173:24–30. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2016.12.014
- (62) Storeng SH, Sund ER, Krokstad S. Prevalence, clustering and combined effects of lifestyle behaviours and their association with health after retirement age in a prospective cohort study,

- the Nord-Trøndelag Health Study, Norway. *BMC Public Health* 2020;20:900. doi: 10.1186/s12889-020-08993-y
- (63) Martikainen P, Laaksonen M, Piha K, ym. Does survey non-response bias the association between occupational social class and health? *Scand J Public Health* 2007;35:212–215. doi: 10.1080/14034940600996563
- (64) Laaksonen M, Aittomäki A, Lallukka T, ym. Register-based study among employees showed small nonparticipation bias in health surveys and check-ups. *J Clin Epidemiol* 2008;61:900–906. doi: 10.1016/j.jclinepi.2007.09.010
- (65) Li C-Y, Sung F-C. A review of the healthy worker effect in occupational epidemiology. *Occup Med* 1999;49:225–229. doi: 10.1093/occmed/49.4.225
- (66) Kunta- ja hyvinvointialueyönantajat. Henkilöstötilastot. Luettu 7.12.2021. <https://www.kt.fi/tilastot-ja-julkaisut/henkilostotilastot>
- (67) Miller TM, Abdel-Maksoud MF, Crane LA, ym. Effects of social approval bias on self-reported fruit and vegetable consumption: a randomized controlled trial. *Nutr J* 2008;7:18. doi: 10.1186/1475-2891-7-18
- (68) Ravelli MN, Schoeller DA. Traditional self-reported dietary instruments are prone to inaccuracies and new approaches are needed. *Front Nutr* 2020;7:90. doi: 10.3389/fnut.2020.00090
- (69) Robinson SM. Improving nutrition to support healthy ageing: what are the opportunities for intervention? *Proc Nutr Soc* 2018;77:257–264. doi: 10.1017/S0029665117004037
- (70) Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Joulukuukauden seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositus. Luettu 25.11.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-2985-2>
- (71) Patriota P, Marques-Vidal P. Retirement is associated with a decrease in dietary quality. *Clin Nutr ESPEN* 2021;45:206–212. doi: 10.1016/j.clnesp.2021.08.026
- (72) Jokela M, Ferrie JE, Gimeno D, ym. From midlife to early old age: Health trajectories associated with retirement. *Epidemiol Camb Mass* 2010;21:284–290. doi: 10.1097/EDE.0b013e3181d61f53

JATTA SALMELA
FT, tutkijatohtori
Helsingin yliopisto
Kansanterveystieteen osasto

EVA ROOS
ETT, professori
Folkhälsanin tutkimuskeskus

OSSI RAHKONEN
VTT, emeritusprofessori
Helsingin yliopisto
Kansanterveystieteen osasto

ANNE KOUVONEN
VTT, professori
Helsingin yliopisto
Valtiotieteellinen tiedekunta

TEA LALLUKKA
FT, professori
Helsingin yliopisto
Kansanterveystieteen osasto