

**Keskisuomalaisten työikäisten ravitsemustottumusten
varhaistunnistaminen ja tyypin 2 diabetesriskin kartoittaminen
EVI-hankkeessa**

-Mini-intervention ja transteoreettisen muutosvaihemallin soveltaminen

Terveyskasvatuksen
Pro gradu-tutkielma
Laura Hyytinen
Merja Roiha
Kevät 2009
Terveystieteiden laitos
Jyväskylän yliopisto

KIITOKSET

Tahdomme kiittää

Marita Poskipartaa ja Hanna Kontista

Pro gradumme ohjauksesta ja hyvästä yhteistyöstä.

***Lisäksi lämpimät kiitokset aviopuolisoille Artolle ja Mikolle
sekä kaikille isovanhemmille saamastamme tuesta ja avusta.***

Laura ja Merja

TIIVISTELMÄ

Keskisuomalaisten työikäisten ravitsemustottumusten varhaistunnistaminen ja tyypin 2 diabetesriskin kartoittaminen EVI-hankkeessa
– Mini-intervention ja transteoreettisen muutosvaihemallin soveltaminen

Laura Hyytinen ja Merja Roiha
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
Terveystieteiden laitos
Terveyskasvatus
Pro gradu -tutkielma, 55 sivua, 10 liitesivua
Kevät 2009

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää EVI-hankkeeseen vuonna 2007 osallistuneiden keskisuomalaisten työikäisten ravitsemustottumuksia sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan. Lisäksi arvioidaan työikäisten tyypin 2 diabetesriskiä riskipistetestin mukaan sekä mitä heidän vyötärön ympäryksensä ja painoindeksinsä kertovat ylipainosta tai lihavuudesta. Työikäiset arvioivat myös ravitsemustottumustensa muutoshalukkuutta transteoreettisen muutosvaihemallin mukaisesti sekä sitä ovatko he saaneet mini-intervention mukaista elintapaneuvontaa ja miten he ovat kokeneet sen.

Tutkimuksen aineisto kerättiin strukturoitua kyselylomaketta käyttäen vuonna 2007. Tutkimusjoukkona oli vuoden 2006 EVI-kyselyyn osallistuneet henkilöt, jotka olivat suostuneet jatkotutkimukseen. Kyselyjä postitettiin 1020 kappaletta, joista 599 palautettiin tutkijoille määräaikaan mennessä. Vastausprosentti oli 58,7 %. Tutkimukseen heistä lopulta valittiin kaikki 20–64-vuotiaat työikäiset, yhteensä 362 henkilöä. Tulokset analysointiin ristiintaulukoimalla, laskemalla prosentit ja frekvenssit sekä testaamalla merkitsevyydet χ^2 -testillä.

Työikäiset jakautuvat terveellisesti syövään enemmistöön ja epäterveellisesti syövään vähemmistöön. Naiset syövät miehiä terveellisemmin ja ovat halukkaampia pudottamaan painoaan. Miehet syövät pika- ja valmisruokia merkittävästi enemmän kuin naiset. Iäkkäimmät työikäiset ja akateemisesti koulutetut syövät vähärasvaisia maitotuotteita sekä kalaa muita ikäryhmiä ja koulutusluokkia enemmän. Lisäksi he välttävät pika- ja valmisruokia, herkuttelua ja napostelua sekä omaavat säännöllisen ateriarytmin. Ruumiillista ja henkistä työtä tekevät napostelevat työelämän ulkopuolella olevia merkittävästi enemmän. Painoindeksin mukaan lihavia on nuoremmista ikäluokista noin neljäsosa ja iäkkäimmästä ikäluokasta kolmasosa. Myös kolmasosalla miehistä ja puolella naisista vyötärön ympäryys ylittää normaalina pidetyn rajan. Tyypin 2 diabetes on riski erityisesti iäkkäimmille ja maaseudulla asuville työikäisille.

Työikäisten käsitys omasta terveydestä on kuitenkin melko realistinen, sillä puolet heistä kokee olevansa ylipainoisia ja ovat halukkaita pudottamaan painoaan. Korkea ikä ja akateeminen koulutus näyttävät johtavan parempaan terveystietoisuuteen. Keski-Suomen sairaanhoitopiirin alueella oleva elintapaneuvonta on pääosin ollut mini-intervention mukaista. Työikäiset ovat pitäneet elintapaneuvontaa hyödyllisenä, vaikka se ei täysin korreloikaan heidän ravitsemustottumusten muutoshalukkuuden kanssa.

Avainsanat: työikäiset, ravitsemustottumukset, tyypin 2 diabetes, ylipaino, lihavuus, transteoreettinen muutosvaihemalli, mini-interventio.

ABSTRACT

Early identification of dietary habits and risk of type 2 diabetes of people of working age living in Central Finland

– An application of brief intervention and transtheoretical model

Laura Hyytinen and Merja Roiha

UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Department of Health Sciences

Health Education

Master's thesis, 55 pages, 10 appendices

Spring 2009

The purpose of this study is to examine the dietary habits of people of working age living in Central Finland and to present them on a sociodemographic framework. The risk of type 2 diabetes is evaluated on population level and the impact of waist circumference and body mass indexes on overweight and obesity. People of working age evaluate their readiness for a change according to transtheoretical model. The study group also evaluates their experiences on brief intervention model dietary counseling.

The data were collected using a structured questionnaire in 2007. The study group consisted of participants in EVI-question at 2006 who gave consent to a follow-up study. 599 of 1020 posted questionnaires were returned. The answer percentage was 58,7. All the 362 respondents in working age between (25–64)-year-old were included in the study. Quantitative data was analyzed by using a cross-tabulation, percentages, frequencies and χ^2 -test.

According to our study people of working age can be divided in two groups: to the majority with healthy dietary habits and to the minority with unhealthy dietary habits. Women tend to have more healthy dietary habits than men and they are keener to lose weight. Men are more likely to choose fast- and convenience food compared to women. The upper end of the chosen age scale and people with an academic education are more prone to choose low-fat milk products and fish than other age groups and individuals with lower education. In addition people with academic education avoid fast- and convenience food, binge eating and nibbling and they have a more regular meal rate. Working people with physical or mental work nibble more than those outside of working life. A fourth of the people in younger age groups and one third of the elderly group are obese according to the body mass index. A third of all men and half of all women have waist circumference exceeding the normal limit value. The risk of type 2 diabetes is elevated for most people in late working age and for those living in the countryside.

People of working age have a realistic perception of their health. Half of them see themselves as being overweight and are willing to lose weight. High age and academic education seem to lead to a more health conscious behavior. Most of the lifestyle counseling in Central Finland health care district consists of brief intervention. People of working age see lifestyle counseling as useful although this does not correlate with their readiness to change of dietary habits.

Keywords: people of working age, dietary habits, type 2 diabetes, overweight, obesity, transtheoretical model, brief intervention

SISÄLLYS

JOHDANTO	1
1 SUOMALAISTEN RAVITSEMUS JA SIIHEN LIITTYVÄT TERVEYSRISKIT	3
1.1 Lihavuuteen vaikuttavat tekijät	4
1.2 Tyypin 2 diabeteksen lisääntyminen	5
1.3 Ravitsemussuositukset ja suomalaisten ravitsemustottumusten epäkohdat	6
1.4 Sosiodemografisten taustatekijöiden yhteys suomalaisten ravitsemukseen	9
1.5 Sosiodemografiset taustatekijät ravitsemusneuvonnassa	11
2. TRANSTEOREETTINEN MUUTOSVAIHEMALLI ELINTAPANEUVONNASSA	13
2.1 Elintapojen muutosprosessi	13
2.2 Transteoreettisen muutosvaihemallin arviointia	14
3 MINI-INTERVENTIO ELINTAPANEUVONNASSA	17
3.1 Mini-intervention määritelmä	17
3.2 Mini-intervention edut ja haitat	18
4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	20
5 TUTKIMUSMENETELMÄT	22
5.1 Tutkimusaineisto ja kuvaus	22
5.2 Mittarit	24
6 TULOKSET	27
6.1 Ravitsemustottumukset sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan	27
6.1.1 Tyypin 2 diabeteksen riskipisteet	31
6.1.2 Vyötärön ympärys ja painoindeksi (BMI)	33
6.2 Ravitsemustottumusten muutoshalukkuus	35
6.3 Mini-intervention mukainen elintapaneuvonta	37
6.3.1 Ravitsemukseen liittyvät neuvontakerrat perusterveydenhuollon vastaanotolla	37
6.3.2 Terveystieteiden tutkimuskeskuksen antama elintapaneuvonta ja sen keskimääräinen kesto ..	39
6.4 Elintapaneuvonnan hyödyt	40
7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	42
7.1 Reliabiliteetti	42
7.2 Validiteetti	43
8 POHDINTA	45
8.1 Yhteenveto tuloksista	45
8.1.1 EVI-kyselyyn 2007 vastanneiden ravitsemustottumukset	45
8.1.2 Tyypin 2 diabeteksen riskipisteet, vyötärön ympärys ja BMI	47
8.1.3 Ravitsemustottumusten muutoshalukkuus	49
8.1.4 Mini-intervention mukainen elintapaneuvonta	50
8.1.5 Elintapaneuvonnan hyödyllisyys	51
8.1.6 Johtopäätökset ja suositukset	52
8.1.7 Jatkotutkimushaasteet	54
LÄHTEET	56
LIITTEET	

JOHDANTO

Suomalaisten aikuisten terveys ja toimintakyky ovat parantuneet merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana. Ravitsemustottumukset ovat kehittyneet toivottuun suuntaan, mutta myönteisestä kehityksestä huolimatta suomalaisten ravitsemustottumuksissa on edelleen parantamisen varaa (Pietinen ym. 2008, Sosiaali- ja terveysministeriö 2008b, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Suomalaisten ravitsemukseen liittyvistä terveysriskeistä erityisesti lihavuus ja tyyppin 2 diabetes ovat yleistyneet (Reunanen ym. 2008, Mustajoki 2008).

Työikäisten suomalaisten terveyttä pyritään terveydenhuollossa edistämään vähentämällä ylipainoa ja lihavuutta sekä muita ravintoon ja riittämättömään liikuntaan liittyviä terveyshaittoja ravitsemussuositusten mukaisella ravitsemusneuvonnalla ja riittäväällä liikunnalla (Helakorpi ym. 2008, Mauricio ym. 2008, Sosiaali- ja terveysministeriö 2008b, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Suomen diabetesliitto on puolestaan laatinut kansallisen diabetesohjelman DEHKO:n, jonka D2D-hankkeen tarkoituksena on ehkäistä tyyppin 2 diabetesta (Diabetesliitto 2008, Diabetesliitto 2007). Sydänliitto on myös käynnistänyt toimenpideohjelman työikäisten sydän- ja verisuonisairauksien vähentämiseksi ja väestöryhmien välisten terveyserojen kaventumiseen tähdätään sosiaali- ja terveysministeriön Terveys 2015-kansanterveysohjelmalla (Suomen sydänliitto 2007a, Sosiaali- ja terveysministeriö 2001).

Työikäisten terveyden edistämiseksi käytetään yhtenä toimintamallina mini-interventiota, jolla tarkoitetaan lyhyttä ja sisällöltään yksinkertaista neuvontaa. Sen tavoitteena on terveysriskin mahdollisimman varhainen tunnistaminen ja siihen puuttuminen. Mini-interventio on käytännöllinen elintapaneuvonnassa muun muassa alkoholinkäytön ja tupakoinnin vähentämisessä sekä liikunnan lisäämisessä (Aalto & Seppä 2007, Kentala 2007, Peterson 2007, Sharma 2007, Reiff-Hekking ym. 2005, Pignone ym. 2003). Ravitsemuksen osa-alueella sitä käytetään ravitsemustottumusten muutoksissa, lihavuuden varhaisessa tunnistamisessa sekä painonhallinnassa (Goldstein ym. 2004). Suomessa mini-interventio sisältyy työikäisten käypä hoito -suositukseen lihavuuden hoidossa (Suomalainen lääkärisseura

Duodecim & Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007a). Puutteita kuitenkin löytyy mini-intervention luotettavuuden arvioinnissa (Kentala 2007, Seppä & Aalto 2007, Beich ym. 2003).

Perusterveydenhuollossa työikäisen väestön elintapojen muutosprosessin tunnistamiseksi ja tukemiseksi voidaan käyttää transteoreettista muutosvaihemallia hyödyntämällä sen sisältämiä muutosvaiheita ja prosesseja (Vähäsarja ym. 2004, Prochaska & DiClemente 1983). Elintapojen muutosprosessi on pitkäkestoinen ja vaiheittain etenevä. Sen aikana asiakas tunnistaa omat elintapansa, harkitsee niissä tarvittavia muutoksia sekä harjoittelee uuden elintavan oppimista ja sen ylläpitämistä pysyväksi osaksi elämää. Elintapamuutosten on todettu onnistuvan helpoimmin yksi kerrallaan ja osa-alueisiin jaettuna (Poskiparta ym. 2004). Repsahdukset ovat yleisiä välivaiheita ennen pysyvää muutosta ja ne kuuluvat osaksi elintapojen muutosprosessia (Mustajoki 2008, Poskiparta ym. 2004).

Tässä tutkimuksessa selvitetään EVI-hankkeeseen vuonna 2007 osallistuneiden työikäisten ravitsemustottumuksia sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan. Lisäksi arvioidaan millainen riski työikäisillä on sairastua tyyppin 2 diabetekseen sekä mitä heidän vyötärön ympäryksensä ja painoindeksinsä kertovat ylipainon tai lihavuuden riskeistä. Tutkimukseen osallistuneet työikäiset arvioivat myös ravitsemustottumustensa muutoshalukkuutta transteoreettisen muutosvaihemallin mukaisesti sekä sitä ovatko he saaneet mini-intervention mukaista elintapaneuvontaa ja miten he ovat kokeneet sen. Tämän tutkimuksen tavoitteena on lisätä tietoa keskisuomalaisten työikäisten terveydestä.

1 SUOMALAISTEN RAVITSEMUS JA SIIHEN LIITTYVÄT TERVEYSRISKIT

Suomalaisessa kansanterveydessä on saavutettu huomattavia edistysaskeleita vaikuttamalla väestön elintapoihin ja sairauksien riskitekijöihin (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008b). Viimeisten vuosikymmenten aikana suomalaisten aikuisten terveys ja toimintakyky ovat parantuneet merkittävästi. Työikäisten sepelvaltimokuolleisuus on vähentynyt lähes 70 % ja väestön verenpaineaset ovat myös hitaasti laskusuunnassa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Hyödyllisiä muutoksia ravitsemustottumuksissa on tapahtunut erityisesti kasvisten ja hedelmien käytön huomattavassa lisääntymisessä ja siirtymisessä vähärasvaisiin tai kokonaan rasvattomiin maitotuotteisiin. Myös muissa ruoka-aineryhmissä vähärasvaisten ja kevyiden tuotteiden käyttö on lisääntynyt (Mustajoki 2008). Myönteisestä kehityksestä huolimatta suomalaisten ravitsemustottumukset eivät ole kaikilta osin kehittyneet riittävästi toivottuun suuntaan, sillä tyydyttyneiden rasvojen ja suolan saantia tulisi vähentää entisestään (Pietinen ym. 2008, Sosiaali- ja terveysministeriö 2008b). Tästä johtuen vain joka kolmannella suomalaisella on suositusten mukainen kolesteroliarvo (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005).

Suomalaisten lihavuus on yleistynyt, koska energiansaannin ja kulutuksen välillä vallitsee epätasapaino (Mustajoki 2008, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Lihomiselle alttiita väestöryhmiä ovat erityisesti nuoret perheet, nuoret aikuiset, odottavat äidit, vähiten koulutetut, liikapainoisten vanhempien lapset, tupakoinnin lopettaneet ja vähän liikuntaa harrastavat (Männistö ym. 2004). Miehistä yli puolet ja naisista lähes puolet on ylipainoisia (BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$) painoindexin mukaan arvioituna. Lihavia on puolestaan viidesosa molemmista sukupuolista (BMI $\geq 34.9\text{kg/m}^2$) (Helakorpi ym. 2008, Suomalainen lääkärisseura Duodecim & Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007b, Similä ym. 2005). Nuorista aikuisista miehistä kolmannes ja naisista vajaa neljännes on ylipainoisia. Lähes joka kymmenes on heistä lihava (Koskinen ym. 2005). Kaupungeissa keskimääräinen energiansaanti ja painoindexi ovat pienempiä kuin muualla maassa (Similä ym. 2005).

Terveyden kannalta haitallista on ylipainon ja lihavuuden myötä vyötärön seudulle kertyvä rasva. Vyötärölihavuuteen liittyy suurentunut ennenaikaisen kuoleman riski, vaikka

painoindeksin perusteella olisi normaalipainoinen. Painoindeksin perusteella normaalipainoisten, mutta vyötäröltään yli 88-senttisten naisten sydän- ja verisuonitautikuolleisuuden on todettu kolminkertaistuvan samanpainoisiin, mutta hoikkavyötäröisiin naisiin verrattuna (Zhang ym. 2008). Suomalaisessa aikuisväestössä vyötärön ympäröityn riskimitat ylittyvät runsaasti yli puolella (Laaksonen & Niskanen 2006). Vyötärölihavuuden rajat ylittävien osuus on suurinta pohjanmaalla ja Itä-Suomessa sekä pienintä Etelä-Suomessa ja Lapin läänissä (Lahti-Koski ym. 2008, Similä ym. 2005).

Terveysriskit kasvavat ylipainon myötä. Ylipaino kuormittaa etenkin tuki- ja liikuntaelimiä sekä rasittaa insuliini- ja muuta aineenvaihduntaa. Näiden lisäksi myös sydämen, verisuonten, vatsan ja hengityselinten sairaudet liittyvät usein ylipainoon (Paturi 2008). Lihavuuteen liittyviä sydän- ja verisuonitautien riskitekijöitä ovat erityisesti tyypin 2 diabetes, kohonnut verenpaine, rasva-aineenvaihdunnan häiriöt, metabolinen oireyhtymä, sepelvaltimotauti, aivoinfarkti ja dementia (Suomalainen lääkärisseura Duodecim ja Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007b, Konsensuslausuma 2005). Lihavuuden myötä kohonneen verenpaineen, rasva-aineenvaihdunnan häiriön ja metabolisen oireyhtymän riski kohoaa 2–5 -kertaiseksi. Sepelvaltimotautien, aivoinfarktin sekä dementian riski kohoaa puolestaan kaksinkertaiseksi ja tyypin 2 diabeteksen riski kymmenkertaistuu ylipainon lisääntyessä (Konsensuslausuma 2005). Lisäksi lihavuuteen liittyy sairauksina rasvamaksa, sappikivet, nivelrikko, kihti, lapsettomuus ja syöpä (Mustajoki 2008, Suomalainen lääkärisseura Duodecim & Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007a). Lihavuuden on havaittu lyhentävän myös elinikää (Paturi 2008, Männistö ym. 2004).

1.1 Lihavuuteen vaikuttavat tekijät

Nykyiseen länsimaiseen kulttuuriin ja elämäntapaan liittyy ilmiöitä, jotka vaikuttavat ihmisten energiatasapainoon niin, että voidaan puhua ”lihottavasta ympäristöstä”. Tärkein syy energiankulutuksen vähenemiseen on tekninen kehitys. Myös ruumiillinen ansiotyö on suurimmaksi osaksi kadonnut ja arkiliikunta vähentynyt (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008b, Edwards ym. 2005). Ihmiset liikkuvat nykyisin lyhyitäkin matkoja henkilöautoilla ja viihdeteknologia houkuttelee ihmisiä istumaan enemmän television ja internetin ääressä

(Mustajoki 2008). Yli kahden tunnin television katselulla päivässä on yhteyttä korkeaan painoaindeksiin, ylipainoon ja lihavuuteen sekä miehillä että naisilla (Bowman 2006).

Lapsuudessa opitut epäterveelliset ravitsemustottumukset siirtyvät helposti aikuiselämään (Mustajoki 2008, Larson ym. 2007, Roblin 2007, Hood 2007). Lisäksi monet ravitsemustrendit ovat vielä sellaisia, että niiden vaikutuksesta saadaan tavallista enemmän energiaa. Herkkuruokia voidaan nykyään syödä päivittäin, kun aikaisemmin ne olivat juhlaruokaa (Mustajoki 2008). Myös tiettyjen painonhallinnan kannalta ongelmallisten ruoka-aineiden käyttö, kuten esimerkiksi perunalastujen, sokeristen virvoitusjuomien ja pikaruokien käyttö on lisääntynyt ja ne ovat yhteydessä ylipainoon ja lihavuuteen, erityisesti nuorten aikuisten keskuudessa (Valsta ym. 2008, Astrup ym. 2008, Roblin 2007, Malik ym. 2006, Männistö ym. 2004). Näiden ongelmallisten elintarvikkeiden kulutus on lisääntynyt samaa tahtia pakkaus- ja annoskokojen suurentumisen kanssa, jotka jo omalta osaltaan lisäävät energiansaantia (Mustajoki 2008, Edwards ym. 2005, Rolls ym. 2004). Ihmiset syövät nykyään myös liian nopeasti, jolloin tulee ahmittua liikaa, kun kylläisyydentunne ei tule välittömästi. Lisäksi monet syövät lautasensa tyhjäksi tai ottavat lisää, vaikka ovat jo täynnä (Maruyama ym. 2008).

Ympäristön, lapsuuden ja kulttuurin lisäksi myös perimällä on yhteyttä painoon ja lihavuuteen. Lihavuus ei suoranaisesti periydy, mutta geenit vaikuttavat alttiuteen lihoa. Perinnöllisyys ilmenee lähinnä geenien ja ympäristön yhteisvaikutuksena. Kun ympäristö muuttuu lihomista suosivaksi, tuo se silloin esille perinnöllisen alttiuden lihomiseen (Joy ym. 2008, Mustajoki 2008). Erityisesti alttius korkeaan painoaindeksiin ja vyötärölihavuuteen on todettu olevan perinnöllistä (Wardle ym. 2008).

1.2 Tyypin 2 diabeteksen lisääntyminen

Ylipainon, vatsakkuuden, vähäisen liikunnan, epäterveellisten ravitsemustottumusten, tupakoinnin ja perinnöllisen alttiuden myötä tyypin 2 diabetes on kasvava ongelma Suomessa (Mustajoki 2008, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, Diabetesliitto 2003). Yksi merkittävimmistä riskitekijöistä on juuri lihavuus, sillä lähes 80 prosenttia tyypin 2 diabeetikoista on lihavia (Peltonen ym. 2006). Terveystarkastuksissa on todettu, että tyypin 2

diabeteksestaan tietämättömiä diabeetikkoja on lähes yhtä paljon kuin tällä hetkellä lääkärin hoidossa olevia diabeetikkoja, jolloin tyyppin 2 diabeetikoiden määrä Suomessa ylittää selvästi jo puolen miljoonan rajan (Reunanen ym. 2008, Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2008b). Määrän arvioidaan kasvavan huomattavasti, ellei ehkäisyssä onnistuta (Saaristo ym. 2005).

Tyyppin 2 diabeteksen riskitekijöihin voidaan vaikuttaa ravitsemussuositusten mukaisella ravitsemuksella ja riittävällä fyysisellä aktiivisuudella, jolloin jopa 90 % tyyppin 2 diabeteksestä voidaan ehkäistä kokonaan (Mauricio ym. 2008, Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2008b). Pysyvään painonpudotukseen ei useinkaan riitä pelkkä rasvan tai kalorien vähentäminen, vaan ravitsemusmuutokset olisi hyvä yhdistää edellä mainittuun liikuntaan (Paturi 2008, Summerbell ym. 2008). Aikaisemmat tutkimustulokset näyttävät olevan tässä asiassa ristiriitaisia, sillä vaikuttavia tuloksia on saatu myös pelkällä ravitsemustottumusten muutoksiin perustuvalla laihduttamisella (Kiiskinen ym. 2008, Brunner ym. 1997).

Myös heitä, joille tyyppin 2 diabetes on ehtinyt jo puhjeta, voidaan hoitaa kohtuullisella laihduttamisella, sillä sen avulla sairauden eteneminen hidastuu ja asiakas saattaa parantua kokonaan (Mustajoki 2008, Paturi 2008). Jo 5–10 %:n laihtumisen on todettu parantavan terveydentilaa (Paturi 2008). Tyyppin 2 diabeteksen ehkäisevät toimenpiteet tulisi suunnata samanaikaisesti sekä koko väestöön että niihin henkilöihin, joilla on erityisen suuri riski sairastua tyyppin 2 diabetekseen. Sairaudelle altistavia perintötekijöitä on maamme väestöstä ainakin kolmasosalla, ehkä jopa puolella. Jo pienet ja pysyvät elämäntapamuutokset huonontuneen sokerinsiedon omaavilla keski-ikäisillä henkilöillä voivat ehkäistä tai siirtää tyyppin 2 diabeteksen puhkeamista (Saaristo ym. 2005).

1.3 Ravitsemussuositukset ja suomalaisten ravitsemustottumusten epäkohdat

Ravitsemussuositusten mukaan rasvan osuus päivän kokonaisenergiasta tulisi olla 25–30%, hiilihydraattien osuus 50–60% ja proteiinien osuus 10–15%. Päivittäisen rasvan tulisi koostua kasviöljystä ja niitä runsaasti sisältävistä rasiamargariineista sekä levitteistä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, Männistö ym. 2003). Suomalaiset käyttävät jo kohtuullisesti vähärasvaisia kevyttuotteita, mutta silti he saavat ruoastaan vielä liikaa kovaa rasvaa, johon tulisi kiinnittää huomiota entistä enemmän. Kovaa rasvaa suomalaiset saavat pääasiassa ns.

piilorasvana maitovalmisteista (juustosta, jogurtista ja jäätelöstä), liharuoista, viljavalmisteista, leivonnaisista ja kastikkeista. (Paturi ym. 2008, Helakorpi ym. 2008). Piilorasvojen karsiminen on suomalaisten ravitsemuksen suuri haaste, koska ne kattavat kaksi kolmannesta suomalaisten ruokavalion rasvasta. Erityisesti piilorasva nostaa suomalaisten kolesterolipitoisuutta (Männistö ym. 2004). Suomalaiset syövät myös liian vähän kalaa, sillä he syövät yhden kala-aterian viikossa ravitsemussuosituksen kahden kala-aterian sijasta (Valsta 2007).

Ravintokuidun saannin tulisi olla kohtuullista ja sitä tulisi saada monipuolisesti erilaisista lähteistä vähintään 25g/vrk. Suomalaiset miehet saavat ravintokuitua keskimäärin 22g/vrk ja naiset 19g/vrk. Kuitupitoinen ruokavalio, jossa rasvojen, hiilihydraattien ja proteiinien osuudet ovat tasapainossa, vähentää lihavuuden ja siihen liittyvien sairauksien vaaraa, koska kuidut lisäävät kylläisyyden tunnetta ja auttavat siten painonhallinnassa (Mustajoki 2008, Sydänliitto 2007b, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Tavallista runsaampi proteiinimäärä, 20–25% ravinnon kokonaisenergiasta, saattaa auttaa painonhallinnassa parhaiten, koska proteiinit tuottavat kylläisyyttä jopa tehokkaammin kuin muut ravintoaineet (Mustajoki 2008). Kohtuullinen proteiinien saanti parantaa myös vartalon kokonaisrakennetta ja insuliinin herkkyttä ylipainoisilla ihmisillä (Arciero ym. 2008).

Suomalaisten ravitsemustottumusten yksi ongelma on ruokasuolan liikasaanti. Miehillä sen saanti ylittää suositusten mukaisen tarpeen 16-kertaisesti ja naisilla 12-kertaisesti (Paturi ym. 2008). Runsaan natriumin saannin on todettu nostavan verenpainetta, joka on yksi merkittävä vaaratekijä suomalaisten sydän- ja verisuonitautien synnyssä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Runsaalla suolankäytöllä on todettu vahva yhteys sydän- ja verisuonitautien syntyyn erityisesti ylipainoisilla ihmisillä (Cook 2008). Sukupuolien tarkastelussa runsas suolankäyttö on merkittävä terveysriski erityisesti ylipainoisilla miehillä ja sen on todettu lisäävän heidän kuolemanriskiään neljänneksellä (Tuomilehto ym. 2001a). Suolainen ruoka on kuitenkin myös naisille epäterveellistä ja siksi suomalaisten tulisi suosia vähäsuolaisia elintarvikkeita ja ruoan valmistuksessa käytettävää ruokasuolan määrää voisi vähentää (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, Tuomilehto ym. 2001a).

Suomalaiset juovat myös paljon alkoholia ja se altistaa runsaasti käytettynä lihomiselle. Suomalaisten alkoholinkulutus oli vuonna 2002 yli yhdeksän litraa henkeä kohden vuodessa ja määrän arvioidaan kasvavan edelleen. Niillä, jotka juovat yli kymmenen ravintola-annosta viikossa on ylipainoa 40–50 prosenttia enemmän kuin niillä, jotka eivät juo lainkaan tai vain muutamia ravintola-annoksia viikossa. Monissa alkoholijuomissa on alkoholin lisäksi sokereita (makeat viinit) ja muita hiilihydraatteja (oluet), jotka lisäävät energiamäärää. Runsas alkoholinkäyttö aiheuttaa ylipainon ja lihavuuden lisäksi korkeaa verenpainetta ja maksasairauksia (Valsta ym. 2008, Mustajoki 2008, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005).

Säännöllinen ateriarytmi 3–4 tunnin välein on terveyden kannalta suositeltavaa, sillä se auttaa painonhallinnassa, pitää verensokeripitoisuuden tasaisena ja nälän loitolla sekä energiaa varastoituu tällöin vähemmän rasvaksi. Säännöllisellä ateriarytmillä ehkäistään myös napostelua ja hampaiden reikiintymistä (Mustajoki 2008, Sydänliitto 2006, Ovaskainen ym. 2006, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Suomalaisten nykyinen elämäntyyli on johtanut perinteisten ruoka-aikojen unohtumiseen ja muuttanut ateriarytmin epäsäännölliseksi. Suomalainen työikäinen aikuinen syö keskimäärin kuusi kertaa päivässä. Molempien sukupuolten kohdalla yli puolet päivittäisestä energiasta tulee pääaterioista ja runsas kolmannes välipaloista (Paturi ym. 2008). Välipalat ovat usein epäterveellisiä ja sisältävät runsaasti energiaa (Männistö ym. 2004). Nykyään syödään myös kodin ulkopuolella enemmän kuin ennen ja kiireinen elämänrytmi johtaa helposti nopeaan syömiseen ja siten suurempaan energiansaantiin sekä lihomiseen. Nopeat syöjät ehtivät nimittäin syödä enemmän kuin hitaat syöjät ennen kuin huomaavat olevansa kylläisiä ja lopettavat syömisen (Mustajoki 2008, Mertanen 2008). Syömisen tavoin juomisessa tulisi noudattaa säännöllistä päivärytmiä ja varsinkin sokeria ja/tai happoja sisältävät juomat tulisi nauttia aterian yhteydessä. Useimpien juomien energiatiheys ei ole kovin suuri, mutta juomista saattaa tulla merkittävä energian lähde, jos käyttömäärät ovat suuria (Valsta ym. 2008).

Näiden edellä mainittujen epäterveellisten tai puutteellisten ravitsemustottumusten muuttamisessa on tärkeää ymmärtää, että kaikki tottumukset ovat opittuja, jolloin niistä on myös mahdollista ”oppia pois”. Uusi tottumus ja tapa eivät kuitenkaan luonnistu hetkessä,

vaan opitaan harjoittelemalla. Hallittuun syömiseen auttaa sen ymmärtäminen, että syömistä edeltävät tapahtumat ratkaisevat suurimmaksi osaksi mitä ja kuinka paljon syödään. Syömiseen hallinnassa keskitytään muuttamaan syömistä edeltäviä toimintoja, kuten esimerkiksi ruokaostostottumusten muuttamista. Ostopäätöksiä ei tehdä kaupassa vaan kotona laaditaan ostoplista. Kauppaan ei myöskään mennä nälkäisenä (Mustajoki 2008). Hyvä terveydenlukutaito ja sitä myötä syömiseen hallinta olisi tärkeä oppia jo lapsuudessa, sillä sen puuttumisen on todettu altistavan lihavuudelle ja muille terveyshaitoille (Tanofsky-Kraff ym. 2008). Ravitsemustiedon soveltaminen käytäntöön ilman hyvää terveydenlukutaitoa on puutteellista, sillä terveydenlukutaito sisältää yksilön kyvyt, edellytykset ja mahdollisuudet käyttää, saavuttaa ja ymmärtää terveystietoa (Savola & Koskinen-Ollongvist 2005, Nutbeam 2000).

1.4 Sosiodemografisten taustatekijöiden yhteys suomalaisten ravitsemukseen

Suomalaisten ravitsemus ja terveys vaihtelevat sukupuolen, iän, äidinkielen, alueen, siviilisäädyn, työllisyyden ja sosioekonomisen aseman mukaan. Naiset ovat keskimäärin terveempiä kuin miehet, nuoret terveempiä kuin vanhat, ruotsinkieliset terveempiä kuin suomenkieliset ja länsisuomalaiset terveempiä kuin itäsuomalaiset (Helakorpi ym. 2008, Martelin ym. 2005, Hyyppä 2004). Naimisissa olevien terveys on parempi ja kuolleisuus pienempi kuin naimattomien, eronneiden ja leskien. Työssäkäyvät ovat terveempiä kuin työttömät ja korkeasti koulutetut terveempiä kuin perustason koulutuksen saaneet (Helakorpi ym. 2008, Martelin ym. 2005).

Naisten elinajanodote on jopa seitsemän vuotta pidempi kuin miesten (Helakorpi ym. 2008). Tämä johtuu siitä, että naisten ravitsemus on lähempänä ravitsemussuosituksia kuin miesten ja lisäksi miehet tupakoivat ja käyttävät alkoholia naisia enemmän (Mustonen & Simpura 2005, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Molemmilla sukupuolilla on kuitenkin ravitsemustottumuksissa parantamisen varaa (Mustonen & Simpura 2005, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Naisilla kasvien ja hedelmien kulutus on merkittävästi suurempaa kuin miehillä, vaikka heistäkin vain noin puolet käyttää niitä päivittäin (Paturi ym. 2008, Koskinen ym. 2005). Lisäksi naisten ruokavalio on proteiini- ja kuitupitoisempaa kuin miesten (Reinivuo ym. 2008). Makea maistuu naisille kuitenkin miehiä enemmän ja heidän

osuutensa alkoholinkulutuksesta on lievässä kasvussa (Similä ym. 2005, Mustonen & Simpura 2005, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005).

Nuorten miesten ravitsemustottumukset ovat rasvan, hiilihydraattien ja kasvisten osalta epäterveellisemmät kuin nuorten naisten (Reinivuo ym. 2008, Koskinen ym. 2005). Lisäksi miehet ruokailevat ravintoloissa naisia useammin, jolloin he syövät vain osittain ravitsemussuosittelun mukaisia annoksia. Myös yksinelävät miehet syövät usein muita yksipuolisemmin (Mertanen 2008). Työpaikkojen henkilöstöravintoloissa sekä miehet että naiset syövät kuitenkin lähes yhtä usein (Raulio ym. 2004).

Pohjoissuomalaiset sairastavat enemmän kansantauteja kuin muut suomalaiset, koska he syövät vähemmän terveellisiä ruoka-aineita ja tupakoivat enemmän. Elintavat ovat myös monessa muussa suhteessa pohjoisessa muuta maata huonommat (Kokkonen 2008). Pohjois-Suomessa suolankäyttö on runsainta kun taas Länsi- ja Etelä-Suomessa sekä suurissa kaupungeissa suolaa käytetään vähiten (Kokkonen 2008, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Toisaalta pohjoissuomalaiset syövät suomalaisista runsaimmin kalaa ja vähiten sitä syövät etelä- ja lounaissuomalaiset. Runsaasti kalaa syövien kuolleisuus on todettu muuta väestöä pienemmäksi etenkin kalastajien kohdalla (Turunen ym. 2008, Similä ym. 2005). Kuitua puolestaan saavat eniten itäsuomalaiset verrattuna muuhun väestöön, koska he syövät runsaasti ruisleipää (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005). Kuolleisuus ja sairastavuus ovat Itä- ja Pohjois-Suomessa suurempia kuin maan lounaisosissa (Martelin ym. 2005).

Matalasti koulutetuilla miehillä ja naisilla esiintyy merkittävästi enemmän korkeaa verenpainetta, diabetesta, rasva-aineenvaihdunnan häiriöitä ja sydän- ja verisuonitauteja kuin korkeasti koulutetuilla miehillä ja naisilla. Lisäksi he ovat useammin toimeettomia ja tupakoivat enemmän kuin korkeasti koulutetut (Panagiotakos ym. 2008). Korkeasti koulutetut omaksuvat suositusten mukaiset ravitsemustottumukset yleensä ensimmäisenä, matalasti koulutetut omaksuvat ne noin viiden vuoden viiveellä. Korkeasti koulutetut syövät esimerkiksi kasviksia enemmän ja välttävät tyydyttynyttä rasvaa sisältäviä ruokia useammin kuin matalasti koulutetut. Sosioekonomista eroa voimistaa myös korkeasti koulutettujen työpaikkaruokailu. Matalasti koulutetut syövät lounaan sen sijaan muita yleisemmin kotona

tai ovat kokonaan syömättä (Prättälä 2008). Kaupungeissa asuvat ja korkeasti koulutetut käyttävät kuitenkin alkoholia enemmän verrattuna maaseudulla asuviin ja alemman koulutuksen saaneisiin (Helasoja ym. 2007).

Työikäisistä erityisesti 25–34-vuotiaat jättävät aamiaisen useammin syömättä kuin iältään vanhemmat ikäryhmät. Aterioiden määrä yleensä ottaen kuitenkin vähenee iän lisääntyessä (Ovaskainen ym. 2008). Henkilöstöravintoloissa syöminen on työikäisistä tavallisinta 55–64-vuotiaille miehille sekä 20–34-vuotiaille ja 45–54-vuotiaille naisille (Ovaskainen ym. 2008, Raulio ym. 2004). Työikäisistä yli 45-vuotiaat syövät kalaa noin kaksi kertaa enemmän kuin sitä nuoremmat. Työikäiset iästä riippumatta juovat täysmehuja ja syövät jogurttia, kovia juustoja sekä makeisia ikääntyneitä enemmän. Marjoja he puolestaan syövät ikääntyneitä vähemmän (Korkalo ym. 2008).

Moni työikäinen syö päivän ainoan lämpimän aterian työpaikalla. Siksi joukkoruokailun kansanterveydellinen merkitys on suuri (Kuronen 2008). Henkilöstöravintolaa käyttävät eniten henkistä työtä tekevät miehet kun taas ruumiillista työtä tekevät miehet syövät useammin omia eväitä. Naisilla eväät ovat yleisin lounas ammatista riippumatta, eikä työn raskaus vaikuta lounaspaikan valintaan yhtä selkeästi kuin miehillä. Ammateista erityisesti kuljetus- ja rakennusaloilla henkilöstöravintolan käyttö on vähäistä, kun taas hallinto-, terveydenhoito- ja toimistotyötä tekevät syövät henkilöstöravintoloissa huomattavan usein. Työikäiset ruokailevat useammin henkilöstöravintolassa isoilla, yli 30 työntekijän työpaikoilla. Työpaikan järjestämä ruokailumahdollisuus on noin 70 %:lla 15–64-vuotiaista työssäkävivistä naisista ja 60 %:lla miehistä (Raulio ym. 2004).

1.5 Sosiodemografiset taustatekijät ravitsemusneuvonnassa

Ravitsemusneuvonnan myötä naiset muuttavat ravitsemustottumuksiaan usein terveydellisistä syistä sekä paremman minäkuvan toivossa kun taas miehet enemmän muiden ihmisten vaikutuksesta (Satia & Galanko 2007). Naiset, joilla ei ole lapsia parantavat ravitsemustottumuksiaan merkittävästi enemmän kuin naiset, joilla on lapsia (Goulet ym. 2007). Miehillä ja naisilla ravitsemustottumusten muutosten ylläpitämisessä ydinperheen merkitys on korostunut, sillä sosiaalisella tuella on tärkeä merkitys ravitsemusneuvonnan

omaksumisessa. Tämä johtuu siitä, että sosiaalista tukea saaneet ovat todennäköisesti saavuttaneet ravitsemusmuutoksiin liittyvät tavoitteensa paremmin kuin tukea saamattomat (Kapur ym. 2008, Satia ym. 2007). Iällä on myös merkitystä ravitsemusneuvonnassa, sillä iäkkäät vastaanottavat ravitsemusneuvontaa ja ylläpitävät ravitsemustottumusten muutoksia muita ikäryhmiä paremmin (Kapur ym. 2008).

Koulutuksen tai sosioekonomisen aseman ei ole kuitenkaan merkittävästi osoitettu olevan yhteydessä ravitsemusneuvonnan vastaanottamiseen (Goulet ym. 2007). Sen on kuitenkin osoitettu olevan yhteydessä ravitsemusneuvonnan saamiseen, sillä korkeasti koulutetut ja hyvätuloiset ovat saaneet ravitsemusneuvontaa enemmän kuin kouluttamattomat ja pienituloiset, vaikka jälkimmäinen ryhmä on ravitsemuksen suhteen suurempi riskiryhmä kuin edellinen ryhmä (Jackson ym. 2005). Sosioekonominen status vaikuttaa paljon myös siihen millaisia tuloksia ravitsemusinterventioilla saadaan aikaan asiakkaiden ravitsemustottumuksissa. Nykyiset ravitsemusinterventiot saattavat laajentaa enemmän kuin kaventaa väestöryhmien välisiä terveyseroja korkeasti koulutettujen ja hyvätuloisten eduksi (Oldroyd ym. 2008).

Asuinpaikalla on merkitystä terveyspalvelujen saatavuuteen ja siten myös väestön terveyseroihin. Ravitsemusneuvonnan käytännöissä on suuria alueellisia eroja riippuen kunnasta. Tämä alueellinen eriarvoisuus ilmenee esimerkiksi rasva-aineenvaihduntahäiriöstä kärsivien potilaiden ja diabeetikkopotilaiden kohdalla ravitsemusneuvonnan saamisen suurena vaihteluna (Vehmanen 2006). Ravitsemusneuvonnalla on keskeinen merkitys diabeteksen hoidossa ja ehkäisyssä ja siksi sitä tulisi olla yhtä hyvin saatavilla asuinpaikasta riippumatta (Tuomilehto ym. 2001b).

Työikäisten ravitsemusneuvonnasta huolehtii useimmiten työterveyshuolto. Työikäisistä ravitsemusneuvontaa saavat ainakin ne, joilla on ammattinsa puolesta mahdollisuus työterveyshuollon säännöllisiin ikäkausi- ja terveystarkastuksiin. Tällöin työterveyslääkäri vastaa heidän ravitsemustilan arvioinnista, hoidon suunnittelusta, seurannasta ja arvioinnista. Työikäiset saavat sitä kautta ravitsemusneuvontaa joko ravitsemusterapeutilta tai siihen koulutetulta hoitajalta (Puumalainen 2004). Lisäksi työterveyshuollon ikäkausi- ja

työterveystarkastuksiin on sovittu valtakunnallisesti yhtenäinen käytäntö tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelman myötä, jolloin työikäisten tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin arvioimiseen käytetään siihen luotua sairastumisriskin arviointilomaketta (Saaristo ym. 2005).

Työttömillä on mahdollisuus saada ravitsemusneuvontaa perusterveydenhuollossa lääkärin tai hoitajan vastaanotolla, mutta ravitsemusterapeutteja on kunnissa edelleen liian vähän. Tyypin 2 diabetesohjelman väestöstrategian mukaan työttömien ja syrjäytyneiden terveyden edistämiseksi ollaan kuitenkin kehittämässä ”matalan kynnyksen” malli terveydenhuollon, sosiaalitoimen, työvoimahallinnon ja erilaisten järjestöjen yhteistyönä vuoteen 2010 mennessä, joka tavoittaa nykyistä paremmin työterveyshuollon ulkopuolella olevat työikäiset. Lisäksi ravitsemusneuvonta ja painonhallintakurssit pyritään saamaan osaksi perusterveydenhuollon ja työterveyshuollon toimintaa (Diabetesliitto 2003).

2. TRANSTEOREETTINEN MUUTOSVAIHEMALLI ELINTAPANEUVONNASSA

2.1 Elintapojen muutosprosessi

Perusterveydenhuollossa työikäisen väestön elintapojen muutosprosessin tunnistamiseksi ja tukemiseksi voidaan käyttää transteoreettista muutosvaihemallia, joka koostuu useista teorioista ja terapiamuodoista. Elintapaneuvonnassa käytetään tavallisesti mallin sisältämiä muutosvaiheita ja prosesseja. Ne antavat näkemyksen siitä, kuinka asiakkaan elintapojen muutosprosessia voidaan tukea neuvonnassa kokonaisvaltaisesti ottamalla huomioon muutosprosessin kaikki keskeiset osatekijät (Prochaska & DiClemente 1983). Ylipainoisille asiakkaille suunnatuissa muutosvaihemalliin pohjatuissa interventioissa on lisäksi tärkeää huomioida moniammatillisen asiantuntijatiimin hyödyntäminen, asiakkaiden motivointi sekä muutosprosessin valvonta, joiden avulla parannetaan intervention mahdollisia hyötyjä (Seals 2007).

Elintapojen muutosprosessi on transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan pitkäkestoinen ja vaiheittain etenevä. Muutosprosessin aikana asiakas tunnistaa omat elintapansa, harkitsee

niissä tarvittavia muutoksia, harjoittelee uuden elintavan oppimista sekä sen ylläpitämistä pysyväksi osaksi elämää. Elintapamuutosten on todettu onnistuvan helpoimmin yksi kerrallaan ja osa-alueisiin jaettuna (Poskiparta ym. 2004). Repsahdukset ovat yleisiä välivaiheita ennen pysyvää muutosta ja ne kuuluvat osaksi elintapojen muutosprosessia. Ne eivät tarkoita lopullista epäonnistumista tai sitä, että onnistumisen mahdollisuudet olisivat myöhemmin huonommat (Mustajoki 2008, Poskiparta ym. 2004).

Transteoreettisen muutosvaihemallin ensimmäinen vaihe on esiharkinta, jossa asiakkaalla ei ole aikomusta muuttaa käytöstään lähitulevaisuudessa ja hän voi olla tietämätön muutoksen tarpeellisuudesta. Asiakas, joka tiedostaa muutostarpeensa on harkintavaiheessa, ja hän miettii vakavasti elintapojensa muutosta lähitulevaisuudessa, mutta ei ole vielä sitoutunut muutokseen. Valmistautumisvaiheessa oleva asiakas suunnittelee elintapamuutosta ja siihen sitoutumista sekä alkaa kokeilla sitä. Toimintavaiheessa muutos puolestaan toteutetaan. Ylläpitovaiheessa asiakas työskentelee pitääkseen muutoksen pysyvänä elintapana ja pyrkii välttämään repsahduksia, jotka ovat luonnollinen osa uuden elintavan oppimista. Muutosvaihemallin päätösvaiheessa muutoksesta on tullut pysyvä (Prochaska & Norcross 2001, Prochaska & DiClemente 1983).

2.2 Transteoreettisen muutosvaihemallin arviointia

Transteoreettinen muutosvaihemalli on tutkimusten mukaan pätevä kuvaamaan väestön elintapojen muutoshalukkuutta ja se on hyvin sovellettavissa erilaisiin interventioihin (Spencer ym. 2007). Transteoreettiseen muutosvaihemalliin pohjautuvia interventiota on tähän asti pidetty elintapaneuvonnassa hyödyiltään parempana kuin perinteistä terveyden edistämisen neuvontaa (Salmela ym. 2008, Brug ym. 2005). Sitä on sovellettu elintapaneuvontaan esimerkiksi lihaviin ihmisten kohdalla ja tulokset ovat olleet kannustavia (Logue ym. 2004). Positiivista näyttöä on saatu myös ravitsemusinterventioissa, joissa ihmiset lisäsivät vihannesten ja hedelmien käyttöään sekä vähensivät ravinnon rasvojaan merkittävästi (Greene ym. 2008, Spencer ym. 2007). Lisäksi transteoreettisen muutosvaihemallin avulla terveydenhuoltohenkilöstön uskotaan paremmin tunnistavan oikean ajankohdan toteuttaa käyttäytymisen muutokseen tähtäävää interventiota lihaviin asiakkaiden hoidossa (Logue ym.

2000). Muutosvaihemallin käyttöä kehitellään sovellettavaksi myös muihin ravitsemustottumusten muutoksiin tähtääviin interventioihin (Spencer ym. 2007).

Asiakkaat, jotka ovat transteoreettisen muutosvaihemallin valmistelu- ja toimintavaiheissa ovat kaikkein sopivin ryhmä käyttäytymisen muutokseen tähtääville interventioille, kuten painonpudottamiselle ja liikunnan lisäämiselle (Prochaska 1994). Kaikista perusterveydenhuollon asiakkaista lähes puolet sekä ylipainoisista ja lihavista asiakkaista kolme neljäsosaa on painon pudottamisessaan transteoreettisen muutosvaihemallin valmistelu-, toiminta-, tai ylläpitovaiheissa eivätkä vasta esiharkinta- tai harkintavaiheessa kuten on usein oletettu. Tietoisuus ylipainon aiheuttamasta terveysriskistä on ainut tekijä, joka on voitu liittää siihen, että he ovat edenneet transteoreettisen muutosvaihemallin kehittyneimpiin vaiheisiin (Wee ym. 2004).

Ravitsemuksen suhteen asiakkaat ovat kuitenkin epävarmoja siitä, ovatko heidän ravitsemustottumuksensa suositusten mukaisia vai eivät (John ym. 2003). Asiakkaiden arvio omista ravitsemustottumuksista voi vääristyä, kun he kuvittelevat syövänsä ravitsemustottumusten mukaisesti vaikka todellisuudessa he syövät niiden mukaisesti vain osittain. Tällöin he olettavat myös olevansa transteoreettisen muutosvaihemallin ylläpitovaiheessa vaikka todellisuudessa ovat vasta esiharkinta- tai harkintavaiheessa (Brug ym. 2005). Tämän vuoksi terveydenhuoltohenkilöstön tehtävänä olisi keskustella nykyistä enemmän asiakkaan ravitsemustottumuksista ja muutokseen liittyvistä ongelmista kuin luokitella asiakasta motivaation perusteella transteoreettisen muutosvaihemallin eri vaiheisiin (John ym. 2003). Lisäksi heidän tulisi huomioida, että kaikki asiakkaat, jotka ovat muutosvalmiudessaan valmistelu-, toiminta-, ja ylläpitovaiheissa hyötyvät samalla tavalla yksityiskohtaisesta neuvonnasta ylläpitää haluttu käyttäytymisen muutos kuin muutosvaihemallin ensimmäisissä vaiheissa olevat asiakkaat (Wee ym. 2004).

Myös diabetesta tai diabeteksen riskiä käsittelevät transteoreettiseen muutosvaihemalliin pohjautuvat ravitsemusinterventiot ovat liian riittämättömiä ja laadultaan heikkoja johtopäätösten tekemiseen ravitsemusinterventioiden hyödyistä (Salmela ym. 2008, Riemsma ym. 2002). Transteoreettiseen muutosvaihemalliin pohjautuvien diabetesinterventioiden on

todettu antavan hyviä tuloksia sairaalaympäristössä, mutta vastaavia tuloksia ei ole terveyskeskusympäristöstä, joissa suurin osa diabetesinterventioista käytännössä toteutetaan (Salmela ym. 2008). Ravitsemusinterventioista tarvitaan korkealaatuista tutkimusta, joissa keskitytään ehkäisemään tyyppin 2 diabetesta ja lisäksi terveydenhuoltohenkilöstöä tulisi kouluttaa enemmän ravitsemusinterventioiden käytännön toteuttamiseen (Nield ym. 2008, Salmela ym. 2008).

Tutkimustulokset ovat ristiriitaisia sovellettaessa transteoreettista muutosvaihemallia mini-intervention ja uusien ravitsemustottumusten omaksumiseen sen muutosvaiheiden mukaisesti. Asiakkaat, jotka ovat muutosprosessin toiminta- tai ylläpitovaiheessa pystyvät muuttamaan ravitsemustottumuksiaan mini-intervention avulla paremmin kuin sellaiset asiakkaat, jotka ovat muutosprosessin harkinta- tai valmistautumisvaiheessa (Kramisc-Campell ym. 1999, Beresford ym. 1997). Toisaalta transteoreettisen muutosvaihemallin eri vaiheiden välillä ei ole eroa uusien ravitsemustottumusten omaksumisessa mini-intervention avulla, sillä sekä esiharkintavaiheessa että toimintavaiheessa olevat muuttavat ravitsemustottumuksiaan yhtä paljon (Resnicow 2003).

Muutosvaihemalliin pohjautuvien interventioiden tehokkuudessa on myös puutteita, sillä ne eivät näytä olevan tarpeeksi vakuuttavia (Spencer ym. 2007). Niiden pitkäaikaisista elintapamuutoksista ei ole riittävästi näyttöä, vaikka elintapamuutoksen pitkäaikainen ylläpitäminen kuuluu oleellisena osana transteoreettiseen muutosvaihemalliin. Tämän vuoksi koko muutosvaihemalli voidaan kyseenalaistaa ja sitä voidaan pitää epätarkoituksenmukaisena (Salmela ym. 2008, Brug ym. 2005). Transteoreettiseen muutosvaihemalliin pohjautuvat interventiot aikaansaavat pikemmin lyhytaikaista käyttäytymisen ja motivaation muutosta (Brug ym. 2005). Perinteisen terveysneuvonnan on osoitettu olevan tarpeeksi riittävää ylläpitämään painonhallintaa riskiryhmissä olevilla asiakkailta transteoreettiseen muutosvaihemalliin pohjautuvan intervention sijasta (Logue ym. 2005).

Transteoreettisen muutosvaihemallin soveltamista elintapaneuvontaan on kritisoitu lisäksi muutosvaihemallin pääperiaatteiden huonosta määrittelystä (Vähäsarja ym. 2004, Sutton

2001). Tutkimustulokset transteoreettisen muutosvaihemallin soveltamisesta alkoholi- ja liikuntainterventioihin osoitti, että muutosvaihemallin keskeistä sisältöä mittaavat menetelmät ovat epäjohdonmukaisia ja niissä on vakavia puutteita (Vähäsarja ym. 2004, Sutton 2001). Transteoreettisessa muutosvaihemallissa voitaisiin yhdistää kolme ensimmäistä muutosvaihetta yhdeksi niin sanotuksi esitoiminta-vaiheeksi, jolloin se toimisi paremmin ja toisi muutosvaiheiden välisiä eroja enemmän näkyviin (Resnicow 2003). Myös epäselvät tekijät, jotka ”siirtävät” asiakkaita transteoreettisen muutosvaihemallin toimintavaiheesta ylläpitovaiheeseen tulisi tunnistaa paremmin (Logue ym. 2004).

3 MINI-INTERVENTIO ELINTAPANEUVONNASSA

3.1 Mini-intervention määritelmä

EVI-hankkeen toimintamalliksi on valittu mini-interventio eli lyhytneuvonta, joka sisältyy Suomessa Käypä hoito-suositukseen lihavuuden hoidossa. Sen avulla asiakasta autetaan esimerkiksi painonhallinnassa (Suomalainen lääkärisseura Duodecim & Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007a). Mini-interventiossa lääkärit, hoitajat tai ravitsemusterapeutit kertovat asiakkaalle hänen elintapojensa aiheuttamista haittavaikutuksista ja motivoivat elintapamuutoksiin sekä kirjallisen että suullisen ohjeistuksen avulla. Mini-intervention kesto on nimensä mukaisesti lyhyt (Lemmens ym. 2008, Aalto & Seppä 2007).

Jokainen mini-interventio suhteutetaan yksilöllisesti asiakkaan tilanteeseen ja tavoitteista sekä toimintatavoista sovitaan yhdessä asiakkaan kanssa (Kiiskinen ym. 2008, Suomalainen lääkärisseura Duodecim & Suomen päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä 2005). Asiakkaalle itselle annetaan vastuu muutoksen tekemisestä luottaen häneen. Terveystieteiden ammattilaiselta vaaditaan empatiaa, kannustamista ja henkilökohtaiseen tilanteeseen sopivan palautteen antamista. Asiakkaan arvostelua on syytä välttää. (Kiiskinen

ym. 2008, Aalto & Seppä 2007, Suomalainen lääkäri-seura Duodecim & Suomen päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä 2005, Finfgeld-Connett 2004).

Tässä tutkimuksessa mini-interventio määritellään, Whitlockia (2004) lainaten, kolmeen eri luokkaan kestoensa perusteella. Viisi minuuttia kestävä neuvonta on nimeltään erittäin lyhytneuvonta (very brief intervention). Mini-interventioon käytetään kuitenkin yleensä 10–15 minuuttia, jolloin sitä voidaan kutsua lyhyt neuvonnaksi (brief intervention). Näiden lisäksi on kolmas mini-intervention määritelmä, jossa puhutaan lyhyt neuvonnasta, joka kestää noin 15 minuuttia ja siihen sisältyy myös seurantakäynnit (brief multiple contact intervention). Seurantakäyntejä toteutetaan yleensä 1–3, joissa tarkastellaan tavoitteiden onnistumista sekä annetaan palautetta, ohjausta ja tukea (Aalto ym. 2007, Suomalainen lääkäri-seura Duodecim & Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007a, Whitlock ym. 2004.).

3.2 Mini-intervention edut ja haitat

Terveydenhuollon asiakkaat ovat lisänneet mini-intervention avulla hedelmien ja vihannesten käyttöä, vähentäneet rasvoja sekä lisänneet kuituja ruokavalioonsa (Pignone ym. 2003, Steptoe ym. 2003, Brunner ym. 1997). Ravitsemukseen liittyvällä mini-interventiolla on todettu yhteyttä myös kroonisten sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyyn, koska sydäntautien ja aivohalvauksen riski pienenee ravitsemussuosittelujen mukaisten ravitsemustottumusten myötä (Brunner ym. 1997). Mini-intervention hyödyntämisestä elintapaneuvontaan on saatu positiivista näyttöä myös tupakoinnin ja alkoholin käytön vähentämisessä sekä liikunta-aktiivisuuden lisäämisessä (Kentala 2007, Peterson 2007, Reiff-Hekking ym. 2005). Mini-intervention vaikutuksia on monesti kuitenkin yliarvioitu, sillä se näyttää toimivan tehokkaammin tutkimustilanteissa, joissa terveydenhuoltohenkilöstö paneutuu siihen paremmin kuin rutiinisti luonnollisessa neuvontatilanteissa (Aalto 2001).

Ravitsemuksen kohdalla lyhytneuvonta seurantakäynteineen on auttanut ylipainoisia aikuisia painonhallinnassa paremmin verrattuna erittäin lyhyeen neuvontaan (Goldstein ym. 2004). Se millaista mini-interventiota kunkin asiakkaan kohdalla tarvitaan, on yksilöllistä ja lisäksi siitä on ristiriitaista tietoa. Tehokkaimmat mini-interventiot ovat sisältäneet useampia tapaamisia

ohjaajan kanssa vaikka toisaalta monen kerran tapaamisilla ei ole todettu olevan ratkaisevaa merkitystä neuvonnasta saatuihin hyötyihin (Whitlock ym. 2004, Aalto 2001).

Ravitsemusinterventioissa moni hoitajista kokee kiusalliseksi ylipainosta puhumisen asiakkaille ja vain viidesosa heistä kokee antavansa tehokasta neuvontaa. Lisäksi suurin osa mini-interventiota antavista hoitajista toivoo saavansa siihen lisäkoulutusta sekä parempaa terveystieteellisten päätösten ja organisaation tukea (Brown ym. 2007, Nilsen ym. 2006). Hoitajien tavoin lääkärit tarvitsevat mini-intervention toteuttamiseen lisäkoulutusta, sillä heidän käsityskykynsä mini-interventiosta on puutteellinen ja vain kymmenesosa antaa sitä vastaanotoillaan säännöllisesti (Aalto ym. 2006, Roche ym. 2003). Tosin ne lääkärit, jotka eivät toteuta mini-interventiota työssään kokevat, että heidän pitäisi hyödyntää sitä enemmän. Monet heistä haluavat lisätä sen osaksi työtään (Aalto ym. 2006).

Huonosti yleislääkärin rooliin sitoutuneiden lääkäreiden mini-interventioaktiiviteetti kuitenkin vähenee siihen kouluttautumisesta huolimatta, koska heistä saattaa olla vaikea omaksua itsensä käyttäminen työvälineenä reseptin kirjoittamisen sijasta (Seppä ym. 2007). Moni lääkäreistä kokee tuen puuttumisen erityisesti sellaisissa tilanteissa, joissa asiakkaat saavat negatiivisia reaktioita saadessaan mini-interventiota (Roche ym. 2003). Muita mini-intervention onnistumisen esteitä ovat kiire, selkeiden ohjeiden puuttuminen, asiakkaiden menettämisen pelko, henkilökunnan itseluottamuksen puuttuminen, heidän negatiiviset asenteensa asiakkaita kohtaan ja tunne kyvyttömyydestä auttaa (Seppä ym. 2007).

Terveydenhuoltohenkilöstön mielestä mini-intervention kohderyhmän mieltäminen on usein suuri haaste. Heidän on vaikea omaksua mini-interventio osaksi jokapäiväistä työtään (Nilsen ym. 2006, Roche ym. 2003, Aalto ym. 2003). Terveydenhuollon ammattilaisten negatiiviset asenteet ja puutteelliset taidot ovatkin usein esteenä mini-intervention onnistumiselle. Tästä syystä terveydenhuollon henkilöstön motivoiminen, tukeminen ja sitoutuminen sen hyödyntämiseen näyttävät olevan yksi perusterveydenhuollon tulevaisuuden haasteista (Puustinen 2008, Sosiaali- ja terveysministeriö 2008a, Aalto ym. 2005, Hyman 2005).

Ravitsemusinterventioiden kohdalla täytyy ottaa huomioon se, että niistä on tehty suhteellisen vähän tutkimuksia, kuten muutenkin mini-intervention toteuttamisesta. Ne ovat olleet usein liian heterogeenisiä tutkimuskysymysten, teoreettisen viitekehyksen ja kohderyhmän suhteen, jotta voitaisiin todeta mikä ravitsemusintervention lähestymistapa olisi toimivin (Hardcastle ym. 2008, Aalto ym. 2006). Ravitsemustottumusten muutoksiin tullaan tulevaisuudessa tähtäämään nykyistä enemmän ainakin tietokoneavusteisilla interventioilla, jotka saattavat olla lupaava keino terveyden edistämässä (Kroezel ym. 2006). Mini-intervention ohella myös motivoiva haastattelu on antanut positiivista näyttöä sekä ravitsemus- että liikuntainterventioissa (Hardcastle ym. 2008). Sen avulla on päästy pysyviin käyttäytymisen muutoksiin ravitsemustottumuksissa, liikunnan lisäämisessä ja tupakoinnin lopettamisessa (Lakerveld ym. 2008). On todettu, että motivoiva haastattelu toimisi elintapaneuvonnassa mini-interventiota paremmin (Soria ym. 2006).

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tässä tutkimuksessa selvitetään EVI-hankkeeseen osallistuneiden työikäisten ravitsemustottumuksia ja -ongelmia sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan. Lisäksi arvioidaan riskipistetestin avulla millainen riski tutkimukseen osallistuneilla on sairastua tyypin 2 diabetekseen ja mitä heidän vyötärön ympäröitynsä ja painoindeksinsä kertovat ylipainosta tai lihavuudesta. Työikäiset arvioivat myös itse ravitsemustottumustensa muutoshalukkuutta transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan sekä sitä ovatko he saaneet mini-intervention mukaista elintapaneuvontaa ja miten he ovat sen kokeneet. Sosiodemografisilla taustatekijöillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa sukupuolta, asuinpaikkaa, koulutusta, ammattia ja ikää.

Tutkimusongelmat ovat:

1. EVI-hankkeeseen osallistuneiden työikäisten ravitsemustottumukset ja tyypin 2 diabeteksen sekä lihavuuden esiintyvyys.
 - 1.1 Millaiset ovat keskisuomalaisien työikäisten ravitsemustottumukset sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan?
 - 1.2 Millainen on vastaajien riski sairastua tyypin 2 diabetekseen riskipistetestin mukaan?
 - 1.3 Mitä vastaajien vyötärön ympäröitynsä ja painoindeksit kertovat ylipainosta tai lihavuudesta ?
2. Miten EVI-hankkeeseen osallistuneet työikäiset arvioivat ravitsemustottumustensa muutoshalukkuutta transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan?
3. Ovatko EVI-hankkeeseen osallistuneet työikäiset saaneet mini-intervention mukaista ravitsemusneuvontaa ja miten he ovat sen kokeneet?

5 TUTKIMUSMENETELMÄT

5.1 Tutkimusaineisto ja kuvaus

Tämä tutkimus on osa vuonna 2006 alkanutta EVI-hanketta, johon osallistuu yhdeksän kunnan terveyskeskukset ja sosiaalitoimet Keski-Suomen alueella. EVI-hankkeen tehtävänä on kehittää mini-intervention toimintamallia suomalaisten työikäisten elintapasairauksien varhaistunnistamiseen. EVI-hankkeessa mini-interventiolla puututaan ensisijaisesti ravitsemuksen, liikunnan, alkoholin ja tupakoinnin aiheuttamiin terveysriskeihin. Hankkeen tavoitteena on työikäisten omavastuinen terveyden edistäminen ja terveydenhuollon ammattihenkilöstön mini-interventiokapasiteetin vahvistaminen. Lisäksi väestön asenteisiin halutaan vaikuttaa median avulla.

Tutkimus suoritettiin EVI-hankkeeseen osallistuneille henkilöille vuonna 2007. Kyselylomakeaineisto kerättiin strukturoitua lomaketta käyttäen ja sen liitteenä lähetettiin tyyppin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomake. Kyselylomake postitettiin marras-joulukuussa niille henkilöille, jotka suostuivat jatkotutkimukseen vuonna 2006. Heitä oli yhteensä 1020. He vastasivat kyselyyn omalla nimellään, mutta aineiston käsittelyvaiheessa nimien sijasta käytettiin koodinumeroita vastaajien anonymiteetin suojaamiseksi. Täydennyskysely toteutettiin 566 henkilölle joulukuun 2007 aikana. Kyselyitä palautui määräaikaan mennessä yhteensä 599 henkilöltä. Osa kyselyistä ei virheellisen osoitetiedon takia mennyt perille lainkaan ja joissakin tapauksissa vastaanottaja oli kuollut. Muutama lomake palautettiin tyhjänä. Vastausprosentti postikyselyyn oli kokonaisuudessaan 58,7 %, mutta kunkin kysymyksen kohdalla vastanneiden prosenttiosuudet vaihtelevat.

Vastanneista 431 (72 %) oli naisia ja 168 (28 %) miehiä. Vastanneiden ikäjakauma vaihteli 15-vuotiaasta 90-vuotiaaseen. Tämän tutkimuksen aineistoon otettiin mukaan kaikki 20–64-vuotiaat työikäiset henkilöt. Tällöin tutkimusjoukossa oli naisia 264 (73 %) ja miehiä 97 (27 %), yhteensä 362.

Sosiodemografisten taustatekijöiden kohdalla muuttujat, jotka käsittelevät vastanneiden koulutusta, ammattia ja ikää on luokiteltu uudelleen (taulukko 1). Koulutustausta on jaettu

neljään eri luokkaan. Ensimmäisessä luokassa ovat kansa-, perus- tai keskikoulun suorittaneet vastaajat, toisessa luokassa ovat ammattikoulun tai lukion suorittaneet, kolmannessa luokassa ovat opisto- tai ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet ja neljännessä luokassa ovat akateemisesti koulutetut. Lisäksi vastaajien ammatit on luokiteltu kolmeen eri luokkaan. Tällöin ruumiillista työtä tekevien luokkaan kuuluvat maanviljelijät, karjanhoitajat sekä tehdas- ja rakennustyöläiset. Henkistä työtä tekevien luokkaan kuuluvat toimistotyötä tai palvelutyötä tekevät vastaajat. Työelämän ulkopuolella olevien vastaajien luokkaan on yhdistetty opiskelijat, kotiäidit, eläkeläiset ja työttömät. Vastaajat ovat myös iän perusteella luokiteltu kolmeen ryhmään siten, että ensimmäisessä ryhmässä ovat alle 44-vuotiaat, toisessa ryhmässä 45–54-vuotiaat ja kolmannessa ryhmässä 55–64-vuotiaat vastaajat.

Vastanneista kaksi kolmasosaa asuu taajamassa ja yksi kolmasosa maaseudulla. Peruskoulun tai vastaavan koulutuksen suorittaneita on vastaajissa lähes yhtä paljon kuin ammattikorkeatai opistoasteenkoulutuksen suorittaneita. Joka toisella vastanneista on toisen asteen ammatillinen koulutus ja joka kymmenes vastanneista on suorittanut akateemisen tutkinnon. Työikäisistä vastaajista puolet tekee henkistä työtä ja joka kymmenes ruumiillista työtä. Työelämän ulkopuolella olevia vastaajia on 40 % ja heistä suurin osa on eläkkeellä. (Taulukko 1).

Taulukko1. Tutkimukseen osallistuneiden sosiodemografiset taustatekijät.

Sukupuoli	n	%
Mies	97	27
Nainen	264	73
Yhteensä	361	100
Asuinpaikka		
Taajama	272	75
Maaseutu	90	25
Yhteensä	362	100
Koulutus		
Kansa-, perus- tai keskikoulu	50	14
Ammattikoulu tai lukio	201	55
Opisto- tai ammattikorkeakoulututkinto	47	13
Akateeminen tutkinto	32	9
Puuttuvia	32	9
Yhteensä	362	100
Ammatti		
Ruumiillinen työ	36	10
Henkinen työ	180	50
Työelämän ulkopuolella	143	40
Yhteensä	359	100
Ikä		
< 44	149	41
44–54	97	27
55–64	115	32
Yhteensä	361	100

5.2 Mittarit

Tutkimuksessa käytetty kyselylomake on liitteenä 1, johon tässä tutkimuksessa käytetyt kysymykset on merkitty tähdellä (*). Nämä kysymykset liittyvät ravitsemustottumuksiin, painonpudotukseen, ravitsemustottumusten muutoshalukkuuteen, ravitsemusneuvontaan, painoon ja pituuteen sekä tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskiin, jota on kysytty erillisellä arviointilomakkeella (liite 2). Tutkimukseen osallistuneiden painoindeksi (BMI) laskettiin vastaajien itsensä ilmoittaman painon ja pituuden avulla.

Ravitsemustottumuksia kartoitettiin tutkimuksessa kahdentoista kysymyksen avulla. Kysymykset perustuivat ravitsemussuositukseen ja koskivat vastaajien rasvojen,

vähärasvaisten leikkeleiden, juustojen ja maitotuotteiden käyttöä, kasvisten, marjojen ja hedelmien käyttöä, täysjyvätuotteiden käyttöä, kalansyöntiä, suolankäyttöä, ateriarytmiä, napostelua ja pikaruokien käyttöä. Näiden lisäksi myös ylipainosta oli omat kysymyksensä. Kyselylomakkeessa tiedusteltiin myös halusta pudottaa painoa sekä pyydettiin arvioimaan ravitsemustottumusten muutoshalukkuutta transteoreettisen muutosvaihemallin mukaisesti.

Tutkimuksessa käytettävät riskipisteet on saatu tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointiin kehitetyn lomakkeen (liite 2) avulla. Yhteenlasketut pisteet lomakkeesta kertovat todennäköisyyden sairastua tyypin 2 diabetekseen seuraavan kymmenen vuoden aikana. Riski sairastua tyypin 2 diabetekseen kymmenen vuoden kuluessa on pieni, jos pisteitä on alle 7. Tällöin arviolta yksi sadasta sairastuu. Jos pisteet ovat 7–11 välillä, on jonkin verran lisääntynyt riski, jolloin arviolta yksi 25:stä sairastuu. Riski on kohtalainen jos pisteitä on 12–14 ja tällöin arviolta joka kuudes sairastuu. Kun pisteitä on 15–20, arviolta joka kolmas sairastuu. Yli 20 pistettä antaa hyvin suuren riskin sairastua tyypin 2 diabetekseen ja tällöin arviolta puolet sairastuu siihen (Diabetesliitto 2002).

Vyötärön ympäryys on otettu tutkimukseen yhdeksi ylipainon mittariksi, koska vyötärön ympäryksen kasvaessa lisääntyy riski sairastua sydän- ja verisuonitauteihin ja tyypin 2 diabetekseen. Tässä tutkimuksessa vastaajat itse mittasivat vyötärön ympäryksensä seisten alimman kylkiluun alapuolelta. Naisilla sairastumisriski nousee lievästi, jos vyötärön ympäryys on yli 80 cm ja huomattavasti jos vyötärön ympäryys on yli 88 cm. Miehillä vastaavat luvut ovat 94 cm ja 102 cm. Vyötärön ympäryys on kuitenkin vain yksi monista tekijöistä, joten sairastumisriskiä arvioitaessa tulisi huomioida myös ylipaino, tupakointi, kohonnut kolesteroli ja verenpaine (Suomen sydänliitto 2005, Suomalainen lääkärisseura Duodecim ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007b). Tässä tutkimuksessa vyötärön ympäryys luokiteltiin kolmeen luokkaan. Molemmille sukupuolille tehtiin omat luokituksensa. Naisten kohdalla luokat ovat < 80 cm, 81–87 cm ja \geq 88 cm. Miesten kohdalla luokat ovat < 94 cm, 95–101 cm ja \geq 102 cm.

Painoindeksi (body mass index, BMI) on toinen käyttökelpoinen ylipainon mittari. BMI arvo lasketaan paino jaettuna metreinä ilmaistun pituuden neliöllä. Aikuisten normaalipainon

yläraja on 25 ja sen ylittyminen lisää monien sairauksien riskiä. Ylipaino alkaa painoindeksistä 25–29,9, lihavuus painoindeksistä 30–34,9 ja vaikea lihavuus painoindeksistä 35–39,9. Sairaalloisesta lihavuudesta puhutaan silloin, kun painoindeksi ylittää 40. Kuolleisuus lisääntyy selvästi painoindeksin ylittäessä 30 (Suomalainen lääkäriseura Duodecim ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007b). Korkea painoindeksi on tällä hetkellä noin seitsemännellä sijalla koko maailman kattavassa arvioissa yleisimmistä ihmisten kuolinsyistä (Thornley ym. 2008).

Neuvontaa koskevien kysymysten avulla tiedusteltiin elintapoihin liittyvistä neuvontatilanteista perusterveydenhuollon vastaanotolla viimeksi kuluneen vuoden aikana. Taulukossa 11 esitetyt terveydenhuoltohenkilöstön antamat elintapaneuvontakerrat sisältävät ravitsemuksen lisäksi alkoholinkäyttöön, tupakointiin ja liikuntaan liittyvät neuvontakerrat perusterveydenhuollon vastaanotolla. Neuvontakerrat on luokiteltu kahteen luokkaan siten, että ensimmäisessä luokassa ovat terveydenhuollon vastaanotolla 1-2 kertaa käyneet vastaajat ja toisessa luokassa ne, jotka ovat käyneet vastaanotolla kolme kertaa tai enemmän. Sosiaalitoimen edustajat on lisätty muun terveydenhuoltohenkilöstön luokkaan, koska heidän antamiensa neuvontakertojen määrä on pieni. Neuvontatilanteiden kesto on luokiteltu kolmeen eri luokkaan 5 minuuttia, 10–15 minuuttia ja yli 15 minuuttia kestäväan neuvontatilanteeseen.

Kyselylomakkeessa käsiteltiin myös vastaajien mielipiteitä neuvonnan hyödyistä. Kysymystä neuvonnan hyödyllisyydestä ei oltu ryhmitelty kyselylomakkeessa erikseen, jolloin olisi käynyt selkeästi ilmi mihin erilaisiin elintapoihin liittyviin asioihin (ravitsemus, alkoholi, tupakka vai liikunta) vastanneet olivat saaneet neuvontaa omasta mielestään hyvin. Kyselyn perusteella ei siis saada selville vain ravitsemusneuvonnan hyötyjä, vaan neuvonnan hyödyllisyyttä voidaan käsitellä yhteisesti kaikilla neljällä edellä mainitulla osa-alueella.

5.3 Tilastolliset menetelmät

Tutkimuksen tilastolliset analyysit on tehty SPSS for Windows 15.0-ohjelmalla ja taulukot Microsoft Word-ohjelmalla. Tutkimuksessa mukana olevista muuttujista käytettiin prosentteja

ja frekvenssejä sekä testattiin merkitsevyyksiä. Muuttujien välisten yhteyksien selvittäminen tapahtui ristiintaulukoinnin avulla. Sosiodemografisten taustatekijöiden välisten yhteyksien merkitsevyysrajoina tässä tutkimuksessa käytetään $p < .05$ (melkein merkitsevä), $p < .01$ (merkitsevä) ja $p < .001$ (erittäin merkitsevä).

6 TULOKSET

6.1 Ravitsemustottumukset sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan

Kyselyyn vastanneista naisista ja miehistä lähes jokainen käyttää ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa pääasiassa margariinia ja öljyä riippumatta asuinpaikasta, koulutuksesta tai ammatista. Iän perusteella vanhimmat ikäryhmät käyttävät ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa pääasiassa margariinia tai öljyä hieman enemmän kuin nuorin ikäryhmä. Leivän päällä enimmäkseen margariinia käyttävien osuus on molempien sukupuolten kohdalla lähes sama. Taajamassa asuvat vastaajat käyttävät leivän päällä margariinia useammin kuin maaseudulla asuvat vastaajat. Ero asuinpaikkojen välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä ($p = .016$). Koulutustaustan, ammatin ja iän perusteella suurin osa käyttää leivän päällä enimmäkseen margariinia. (Taulukot 2–3).

Vähärasvaisten leikkeleiden ja juuston käyttö on yleistä sekä miehillä että naisilla. Maaseudulla niitä käytetään hieman enemmän kuin taajamissa sekä akateemisesti koulutetut käyttävät niitä hieman enemmän kuin muut koulutusluokat. Ammatin ja iän perusteella niitä käyttää myös suurin osa. Lisäksi vähärasvaisia maitotuotteita käyttää päivittäin enemmistö sukupuolesta, asuinpaikasta ja ammatista riippumatta. Akateemisesti koulutetut käyttävät kuitenkin vähärasvaisia maitotuotteita päivittäin enemmän kuin muut koulutusluokat sekä vanhin ikäryhmä enemmän kuin nuoremmat ikäryhmät. (Taulukot 2–3).

Kolmasosa vastaajista syö kalaa kaksi kertaa viikossa sukupuolen, asuinpaikan ja ammatin perusteella. Kansa-, perus- tai keskikoulun suorittaneista vastaajista sekä ammattikoulun tai lukion suorittaneista noin kolmasosa, opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneista viidesosa

ja akateemisesti koulutetuista puolet syö kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa. Ero koulutusluokkien välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=.027$). Kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa syö alle 44-vuotiaista vastaajista viidesosa, 45–54-vuotiaista vajaa kolmasosa ja 55–64-vuotiaista lähes puolet. Ero eri ikäryhmien välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p=.000$). (Taulukot 2–3).

Enemmistö vastaajista sukupuolen, koulutuksen ja ammatin perusteella käyttää päivittäin täysjyvätuotteita. Maaseudulla niitä käytetään hieman enemmän kuin taajamissa sekä vanhin ikäryhmä enemmän kuin nuoremmat ikäryhmät. Kasviksia, hedelmiä ja marjoja puolestaan käyttää naiset päivittäin hieman enemmän kuin miehet. Niiden päivittäinen käyttö on lähes yhtä suosittua sekä taajamassa että maaseudulla. Akateemisen tutkinnon suorittaneista niitä käyttää lähes kaikki ja muista koulutusluokista suurin osa. Ammattiluokittain katsottuna kasvien, hedelmien ja marjojen käytössä ei ole paljoakaan eroa vastaajien välillä kun taas ikäryhmien välillä eroja on vanhimman ikäryhmän eduksi. (Taulukot 2–3).

Noin joka kolmas vastaaja lisää ruokaansa yleensä suolaa, ketsuppia ja soijakastiketta sukupuolesta, asuinpaikasta ja koulutuksesta riippumatta. Ruumiillista työtä tekevästä ja henkistä työtä tekevästä vastaajista niitä lisää ruokaansa yleensä runsas kolmasosa kun taas työelämän ulkopuolella olevista alle kolmasosa. Alle 44-vuotiaista vastaajista niitä lisää ruokaansa vajaa puolet, 44–54-vuotiaista noin kolmasosa ja 55–64-vuotiaista neljäsosa. Sukupuolen, asuinpaikan, ammatin ja iän perusteella noin kolmasosalla vastaajista ei ole säännöllistä ateriarytmiä. Akateemisesti koulutetuilla on huomattavasti useammin säännöllinen ateriarytmi verrattuna muiden koulutusluokkien vastaajiin. (Taulukot 2–3).

Taulukko2. Ravitsemuskysymysten vastaukset sukupuolen, asuinpaikan ja koulutuksen mukaan.

Ravitsemuskysymys		Sukupuoli		Asuinpaikka				Koulutus				Opisto/ AMK		Akateem.					
		Mies		Nainen		Taajama		Maaseutu		Kan./ Per./Kes.		Amm./ lukio		n %		n %			
		n	%	n	%	n	%	n	%	p	n	%	n	%	n	%	p		
Käytättekö ruoan valmistuksessa ja leivonnassa pääasiassa margariinia ja öljyä?	Kyllä	83	94	228	87	240	91	72	84	47	96	167	87	42	93	28	88		
	Ei	5	6	33	13	.070	24	9	14	16	.063	2	4	25	13	3	7	4	12
Käytättekö leivällä pääasiassa margariinia?	Kyllä	75	80	199	78	215	82	59	69	38	83	152	78	37	80	24	77		
	Ei	19	20	55	22	.771	48	18	26	31	.016	8	17	42	22	9	20	7	23
Käytättekö leivällä yleensä vähärasvaisia leikkeleitä tai juustoja?	Kyllä	78	85	221	85	219	83	80	90	40	83	166	85	40	87	29	91		
	Ei	14	15	40	15	.980	45	17	9	10	.116	8	17	30	15	6	13	3	9
Käytättekö pääasiassa vähärasvaisia maitotuotteita?	Kyllä	79	86	219	85	228	86	70	81	42	86	165	85	40	87	31	97		
	Ei	13	14	39	15	.819	36	14	16	19	.261	7	14	29	15	6	13	1	3
Syöttekö kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa?	Kyllä	27	29	75	31	76	30	27	31	18	38	54	29	9	20	15	50		
	Ei	67	71	171	69	.751	179	70	59	69	.781	30	62	132	71	37	80	15	50
Käytättekö päivittäin täysjyvätuotteita?	Kyllä	81	85	229	89	229	86	82	92	45	94	168	86	45	96	26	84		
	Ei	14	15	29	11	.373	36	14	7	8	.153	6	6	28	14	8	4	5	16
Käytättekö päivittäin kasviksia, marjoja tai hedelmiä?	Kyllä	74	78	219	84	219	82	75	84	42	86	159	80	37	80	30	94		
	Ei	21	22	42	16	.189	49	18	14	16	.584	7	14	39	20	9	20	2	6
Lisäättekö yleensä ruokiin suolaa, ketsuppia tai soijakastiketta?	Kyllä	28	30	90	35	90	34	29	34	19	40	64	33	16	35	10	31		
	Ei	67	70	165	65	.306	175	66	57	66	.967	29	60	129	67	30	65	22	69
Onko ruokailurytminne säännöllinen(pääruoat, välipalat)?	Kyllä	60	63	173	68	176	67	58	67	30	63	130	67	29	64	28	88		
	Ei	35	37	81	32	.382	87	33	29	33	.965	18	37	65	33	16	36	4	12
Harrastatteko lähes päivittäin herkuttelua tai napostelua?	Kyllä	25	27	72	29	77	30	21	24	9	19	55	29	20	43	9	29		
	Ei	68	73	181	71	.772	183	70	66	76	.326	39	81	37	71	27	57	22	71
Syöttekö useamman kerran viikossa valmis/pikaruokia?	Kyllä	23	24	31	12	45	17	10	11	6	13	30	15	11	23	2	7		
	Ei	72	76	226	88	.005	220	83	78	89	.208	42	87	166	85	36	77	29	93
Oletteko mielestänne ylipainoinen?	Kyllä	47	51	146	60	146	58	47	56	28	61	106	56	27	60	14	47		
	Ei	46	49	98	40	.123	107	42	37	44	.778	18	39	83	44	18	40	16	53

(Kan./Per./Kes.= kansa-, perus- tai keskikoulu, Amm= ammattikoulu, Opist/Amk= opisto- tai ammattikorkeakoulututkinto, Akateem.= akateeminen tutkinto,- = liian pieni frekvenssi merkitsevyyserojen laskemiseen).

Päivittäistä herkuttelua tai napostelua aterioiden välillä harrastaa miehistä ja naisista kolmasosa. Hieman enemmän sitä harrastetaan taajamassa kuin maaseudulla. Kansa-, perus- tai keskikoulun suorittaneista vastaajista päivittäistä napostelua ja herkuttelua harrastaa viidesosa, lukion tai ammattikoulun suorittaneista kolmasosa, opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneista vajaa puolet ja akateemisesti koulutetuista kolmasosa. Ruumiillista ja henkistä työtä tekevistä vastaajista harrastaa päivittäistä herkuttelua tai napostelua puolet enemmän kuin työelämän ulkopuolella olevista vastaajista. Ero eri ammattiluokkien välillä on tilastollisesti merkitsevä ($p=.002$). Eniten herkuttelua ja napostelua harrastaa nuorin ikäryhmä verrattuna vanhempiin ikäryhmiin. Ero heidän välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=.040$). (Taulukot 2–3).

Valmis- ja pikaruokia syövät useamman kerran viikossa miesvastaajista neljäsosa ja naisvastaajista noin kymmenesosa (taulukko 2). Ero sukupuolten välillä on tilastollisesti merkitsevä ($p=.005$). Taajamassa asuvista vastaajista niitä syö noin viidesosa ja maaseudulla asuvista vastaajista kymmenesosa sekä työelämän ulkopuolella olevista vastaajista viidesosa ja ruumiillista tai henkistä työtä tekevistä vastaajista noin kymmenesosa. Eniten valmis- ja pikaruokia syö koulutusluokan mukaan katsottuna opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneet vastaajat ja vähiten akateemisesti koulutetut. Eniten valmis- ja pikaruokia syö nuorin ikäryhmä verrattuna vanhempiin ikäryhmiin. Ero ikäryhmien välillä on tilastollisesti merkitsevä ($p=.007$). (Taulukot 2–3).

Noin puolet vastaajista sukupuolen ja asuinpaikan perusteella kokee olevansa ylipainoisia. Naiset ovat miehiä halukkaampia pudottamaan painoaan. Akateemisesti koulutetut kokevat olevansa vähiten ylipainoisia verrattuna muihin koulutusluokkiin. Kaikkien koulutusluokkien vastaajat ovat kuitenkin lähes yhtä halukkaita pudottamaan painoaan. Ylipainoisia kokee olevansa yli puolet vastaajista myös ammatista ja iästä riippumatta. Henkistä työtä tekevät vastaajat ovat eniten halukkaampia pudottamaan painoaan verrattuna muihin ammattiluokkiin sekä vanhimmat ikäryhmät ovat halukkaampia pudottamaan painoaan kuin nuorin ikäryhmä. (Taulukot 2–3).

Taulukko 3. Ravitsemuskysymysten vastaukset ammatin ja iän mukaan.

Ravitsemuskysymys		Ammatti						Ikä						
		Ruum. työ		Henk. työ		Työeläm. ulkop.		<44		44-54		55-64		p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Käytättekö ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa pääasiassa margariinia tai öljyä?	Kyllä	29	91	154	88	126	90	111	84	101	92	100	93	.060
	Ei	9	9	21	12	14	10	.895	21	16	9	8	8	
Käytättekö leivällä pääasiassa margariinia?	Kyllä	27	77	140	79	105	79	100	76	89	81	85	80	.565
	Ei	8	23	37	21	28	21	966	32	24	21	19	21	
Käytättekö leivällä yleensä vähärasvaisia leikkeleitä tai juustoja?	Kyllä	30	88	151	85	115	83	105	80	96	87	98	88	.177
	Ei	4	12	27	15	23	17	.771	26	20	15	13	13	
Käytättekö pääasiassa vähärasvaisia maitotuotteita?	Kyllä	28	80	153	87	115	84	102	79	92	84	104	94	.004
	Ei	7	20	22	13	22	16	.445	28	21	17	16	7	
Syötekö kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa?	Kyllä	10	29	50	29	42	32	24	20	31	29	48	44	.000
	Ei	25	71	10	71	91	68	.898	99	80	77	71	62	
Käytättekö päivittäin täysjyvätuotteita?	Kyllä	34	94	157	89	117	85	110	84	97	87	104	93	.105
	Ei	2	6	20	11	21	15	.249	21	16	14	13	8	
Käytättekö päivittäin kasviksia, marjoja tai hedelmiä?	Kyllä	30	86			112	80	103	78	89	80	102	90	.049
	Ei	5	14	30	17	28	20	.640	29	22	22	20	12	
Lisättekö yleensä ruokiin suola, ketsuppia tai soijakastiketta?	Kyllä	12	33	67	38	38	28	54	41	36	33	29	26	.046
	Ei	24	67	110	62	97	72	.199	77	89	73	67	82	
Onko ruokailurytminne säännöllinen (pääruoat, välipalat)?	Kyllä	22	67	119	67	92	68	83	63	71	66	80	73	.257
	Ei	11	33	59	33	44	32	.987	49	37	37	34	30	
Harrastatteko lähes päivittäin herkuttelua tai napostelua?	Kyllä	12	38	61	35	24	18	47	36	28	26	23	21	.040
	Ei	20	62	116	65	111	82	.002	85	64	78	74	86	
Syötekö useamman kerran viikossa valmis/pikaruokia?	Kyllä	4	11	23	13	28	20	30	23	16	15	9	8	.007
	Ei	31	89	153	87	111	80	.176	102	77	93	85	103	
Oletteko mielestänne ylipainoinen?	Kyllä	16	52	101	59	75	56	66	52	61	58	66	64	.161
	Ei	15	48	69	41	58	44	.684	62	48	45	42	37	

(ruum. työ= ruumiillinen työ, henk. työ=henkinen työ ja työeläm. ulkop.=työelämän ulkopuolella).

6.1.1 Tyypin 2 diabeteksen riskipisteet

Riskipisteet luokiteltiin neljään eri luokkaan riskipistelomakkeessa olevien viitearvojen mukaan. Jonkin verran lisääntynyt riski sairastua tyypin 2 diabetekseen on miehillä korkeampi kuin naisilla. Kyseinen riski on myös taajamassa asuvilla vastaajilla korkeampi kuin maaseudulla asuvilla vastaajilla. Jonkin verran lisääntynyt sairastumisriski on kansa-, perus, tai keskikoulun suorittaneista vastaajista viidesosalla, ammattikoulun tai lukion suorittaneista kolmasosalla sekä opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneista ja akateemisesti koulutetuista vajaalla puolella. Lisäksi noin kolmasosalla vastaajista ammatista tai iästä riippumatta on jonkin verran lisääntynyt riski sairastua tyypin 2 diabetekseen. (Taulukko 4).

Kohtalainen riski sairastua tyypin 2 diabetekseen on vajaalla viidesosalla sekä miehistä että naisista. Kyseinen riski on noin joka kymmenellä vastaajalla taajamassa ja kolmasosalla vastaajista maaseudulla. Kohtalainen sairastumisriski on kaikista vastaajista vajaalla viidesosalla koulutuksesta ja ammatista riippumatta. Alle 44-vuotiaista vastaajista kyseinen riski on joka kymmenellä sekä 45–54-vuotiaista ja 55–64-vuotiaista vastaajista viidesosalla. (Taulukko 4).

Suuri riski sairastua tyypin 2 diabetekseen on noin viidesosalla sekä miehistä että naisista. Taajamassa ja maaseudulla asuvien vastaajien riskipisteet eroavat toisistaan tilastollisesti melkein merkitsevästi ($p=.014$). Suuri sairastumisriski on lähes puolella kansa-, perus- tai keskikoulun suorittaneista vastaajista ja muista koulutusluokista noin joka kymmenennellä. Ero eri koulutusluokkien välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p=.000$). Ruumiillista työtä tekevillä vastaajilla vajaalla viidesosalla, henkistä työtä tekevillä noin joka kymmenellä ja työelämän ulkopuolella olevilla noin neljäsosalla on suuri riski sairastua tyypin 2 diabetekseen. Vastaava riski on alle 44-vuotiaista vastaajista vajaalla kymmenesosalla, 45–54-vuotiaista noin viidesosalla ja 55–64-vuotiaista kolmasosalla. Ero eri ikäryhmien välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p=.000$). (Taulukko 4).

Taulukko 4. Tyypin 2 diabeteksen sairastumisriski sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan.

Sosiodemografinen taustatekijä	Diabeteksen sairastumisriski		Jonkin verran lisääntynyt riski	Kohtalainen riski		Suuri riski	p
	Pieni riski						
Sukupuoli	n	%	n	%	n	%	
Mies	18	31	22	37	10	17	.950
Nainen	73	32	76	33	40	18	
Asuinpaikka							
Taajama	75	34	80	36	30	14	.014
Maaseutu	16	24	19	28	20	29	
Koulutus							
Kansa- perus- tai keskikoulu	5	13	8	22	7	19	.000
Ammattikoulu tai lukio	58	37	50	33	27	18	
Opisto tai AMK-tutkinto	13	31	18	43	5	12	
Akateeminen tutkinto	10	35	12	41	4	14	
Ammatti							
Ruumiillinen työ	7	29	8	33	5	21	.175
Henkinen työ	54	36	55	36	26	17	
Työelämän ulkopuolella	30	28	34	31	18	16	
Ikä							
<44	51	46	41	37	12	11	.000
45–54	25	28	28	32	20	22	
55–64	15	17	30	34	18	21	

6.1.2 Vyötärönympäryys ja painoindeksi (BMI)

Miehistä yli kolmasosalla ja naisista noin puolella vyötärönympäryys ylittää normaalin vyötärönympäryksen rajan (taulukko 5). Miehistä noin kolmasosalla ja naisista vajaalla puolella on normaali painoindeksi. Ylipainoisia (BMI 25.1–30) on lähes puolet miehistä ja yli kolmasosa naisista. Ero sukupuolten välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=.037$). Lihavia (BMI yli 30) on vastaajista sukupuolesta riippumatta noin neljäsosa. Asuinpaikalla ja painoindeksillä ei ole merkitsevää yhteyttä toisiinsa, sillä ylipainoisia ja lihavia asuu sekä taajamassa että maaseudulla lähes yhtä paljon. Ylipainoisia on vastaajista yli kolmasosa koulutuksesta riippumatta. Lihavia on eniten kansa-, perus-, tai keskikoulun suorittaneissa vastaajissa ja vähiten opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneissa ja akateemisesti koulutetuissa. Ylipainoisia on puolet ruumiillista työtä tekevistä vastaajista, vajaa puolet henkistä työtä tekevistä ja kolmasosa työelämän ulkopuolella olevista. Lihavia on vastaajista ammatista riippumatta noin neljäsosa. Ylipainoisia on alle 44-vuotiaista vastaajista noin kolmasosa ja 45–54-vuotiaista sekä 55–64-vuotiaista vajaa puolet. Lihavia on alle 44-

vuotiaista vastaajista viidesosa, 45–54-vuotiaista noin neljäsosa ja 55–64-vuotiaista vajaa kolmasosa.(Taulukko 6).

Taulukko 5. Sukupuolen yhteys vyötärön ympäräykseen.

Vyötärön ympäräys cm	Mies	
	n	%
< 94	30	35
94–101	24	28
≥102	31	37
Yhteensä	85	100
	Nainen	
	n	%
< 80	63	26
80–87	64	26
≥ 88	116	48
Yhteensä	243	100

Taulukko 6. Vastaajien painoindeksi sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan.

Sosiodemografinen taustatekijä	(BMI)						p
	alle 25		25.1-30		yli 30		
Sukupuoli	n	%	n	%	n	%	
Mies	27	29	44	47	22	24	
Nainen	111	43	88	34	61	23	.037
Asuinpaikka							
Taajama	108	40	96	36	64	24	
Maaseutu	30	35	36	42	20	23	.566
Koulutus							
Kansa- perus- tai keskikoulu	16	33	14	29	19	38	
Ammattikoulu tai lukio	80	40	76	39	42	21	
Opisto tai AMK-tutkinto	18	39	19	41	9	20	.154
Akateeminen tutkinto	16	50	11	34	5	16	
Ammatti							
Ruumiillinen työ	9	26	18	51	8	23	
Henkinen työ	71	40	67	38	38	22	.251
Työelämän ulkopuolella	56	40	46	33	38	27	
Ikä							
<44	63	47	42	32	28	21	
45–54	41	37	44	40	25	23	.106
55–64	34	31	46	41	31	28	

6.2 Ravitsemustottumusten muutoshalukkuus

Ravitsemustottumusten muutoshalukkuus sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan esitetään taulukossa 7 niiden vastaajien mukaan, jotka ovat ilmoittaneet haluavansa muuttaa ravitsemustottumuksiaan. Kaksi kolmasosaa naisista ja noin puolet miehistä on halukkaita muuttamaan ravitsemustottumuksiaan. Ero sukupuolten välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0.013$). Miehet ovat naisia useammin harkinneet ravitsemustottumustensa muuttamista, mutta he eivät ole kuitenkaan muuttaneet vielä mitään. Puolet sekä miehistä että naisista ovat harkinneet ravitsemustottumusten muuttamista ja ovat niitä joiltakin osin jo muuttaneet. Ravitsemustottumuksiaan on jo muuttanut ja niitä yrittää ylläpitää viidesosa miehistä ja noin kolmasosa naisista. Noin kymmenesosa sekä miehistä että naisista on aiemmin tehnyt ravitsemustottumusten muutoksia, mutta ei ole pystynyt niitä ylläpitämään. (Taulukko 7).

Kaksi kolmasosaa sekä taajamassa että maaseudulla asuvista vastaajista haluaa muuttaa ravitsemustottumuksiaan. Maaseudulla asuvat vastaajat ovat puolet enemmän harkinneet ravitsemustottumustensa muuttamista kuin taajamassa asuvat, mutta eivät ole kuitenkaan muuttaneet vielä mitään. Vastanneista noin puolet sekä taajamassa että maaseudulla ovat harkinneet ravitsemustottumusten muuttamista ja ovat niitä joiltakin osin jo muuttaneet. Ravitsemustottumuksiaan ovat muuttaneet ja niitä yrittävät ylläpitää hieman enemmän maaseudulla asuvat vastaajat kuin taajamissa asuvat. Taajamassa asuvat vastaajat eivät ole pystyneet ylläpitämään uusia ravitsemustottumuksiaan yhtä hyvin kuin maaseudulla asuvat vastaajat. (Taulukko 7).

Ravitsemustottumuksiaan on halukkaita muuttamaan opisto- tai ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista vastaajista useampi kuin muista koulutusluokista. Vastaajista noin joka kymmenes on harkinnut ravitsemustottumusten muuttamista, mutta ei ole muuttanut vielä mitään. Ravitsemustottumusten muutosten harkitsijoita ja niitä jo joiltakin osin muuttaneita on noin kolmasosa kansa-, perus-, tai keskikoulun suorittaneissa vastaajissa ja noin puolet muissa koulutusluokissa. Niitä, jotka ovat muuttaneet ravitsemustottumuksiaan ja yrittävät nyt ylläpitää niitä on kansa-, perus-, tai keskikoulun suorittaneissa vastaajissa lähes puolet,

ammattikoulun tai lukion suorittaneissa vajaa kolmasosa, opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneissa viidesosa sekä akateemisesti koulutetuista noin kolmasosa. Uusia ravitsemustottumuksiaan ei ole pystynyt ylläpitämään vastaajista runsas kymmenesosa koulutusluokasta riippumatta. (Taulukko 7).

Noin joka kymmenes vastaaja ammatista riippumatta on harkinnut ravitsemustottomustensa muuttamista, mutta ei ole niitä muuttanut. Puolet ruumiillista ja henkistä työtä tekevästä vastaajista sekä vajaa puolet työelämän ulkopuolella olevista on harkinnut ravitsemustottomustensa muuttamista ja on niitä joiltakin osin jo muuttanut. Ravitsemustottumuksiaan muuttaneita ja niitä nyt ylläpitäviä on ruumiillista ja henkistä työtä tekevästä vastaajista noin neljäsosa ja työelämän ulkopuolella olevista runsas kolmasosa. Uusien ravitsemustottomusten ylläpitämisessä on epäonnistunut suunnilleen kymmenesosa kaikista ammattiluokista. (Taulukko 7).

Nuorimmat ikäryhmät ovat vanhimpaan ikäryhmään verrattuna useammin harkinneet ravitsemustottomusten muuttamista, mutta eivät ole vielä muuttaneet mitään. Ravitsemustottomusten muutosten harkitsijoita ja niitä joiltakin osin muuttaneita on yli puolet nuorimmassa ikäryhmässä ja alle puolet vanhemmissa ikäryhmissä. Ravitsemustottumuksiaan muuttaneita ja niitä ylläpitäviä on alle 44-vuotiaista viidesosa, 45–54-vuotiaista kolmasosa ja 55–64-vuotiaista runsas kolmasosa. Uusien ravitsemustottomusten ylläpitämisessä on epäonnistunut yli kymmenesosa kaikista ikäryhmistä. (Taulukko 7).

Taulukko 7. Ravitsemustottumusten muutoshalukkuus sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan niiden vastaajien kohdalla, jotka ilmoittivat haluavansa muuttaa ravitsemustottumuksiaan.

Sosiodemografiset taustatekijät	Muutoshalukkuus		Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksia muutamain osin		Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitää muutoksia		Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä		Yhteensä		p
	Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään										
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sukupuoli											
Mies	9	16	28	51	11	20	7	13	55	100	.072
Nainen	12	6	89	48	59	32	27	14	187	100	
Asuinpaikka											
Taajama	13	7	88	49	49	27	30	17	180	100	.102
Maaseutu	8	13	29	46	22	35	4	6	63	100	
Koulutus											
Kansa- perus- tai keskikoulu	2	6	10	30	15	46	6	18	33	100	-
Ammattikoulu tai lukio	11	8	67	50	37	28	18	14	133	100	
Opisto- tai AMK-tutkinto	3	9	20	59	7	20	4	12	34	100	
Akateeminen tutkinto	1	5	11	50	6	27	4	18	22	100	
Ammatti											
Ruumiillinen työ	2	9	12	54	5	23	3	14	22	100	.462
Henkinen työ	12	9	68	52	31	24	19	15	130	100	
Työelämän ulkopuolella	7	8	37	41	34	38	12	13	90	100	
Ikä											
< 44	11	12	49	53	19	21	13	14	92	100	.063
45–54	9	11	36	46	25	32	9	11	79	100	
55–64	1	1	32	44	27	38	12	17	72	100	

(– = liian pieni frekvenssi merkitsevyyserojen laskemiseen).

6.3 Mini-intervention mukainen elintapaneuvonta

6.3.1 Ravitsemukseen liittyvät neuvontakerrat perusterveydenhuollon vastaanotolla

Enemmistö sukupuolesta ja iästä riippumatta on saanut ravitsemusneuvontaa 1–2 kertaa perusterveydenhuollon vastaanotolla viimeksi kuluneen vuoden aikana. Asuinpaikan ja koulutuksen mukaan katsottuna sitä ovat saaneet 1–2 kertaa lähes kaikki maaseudulla asuvat vastaajat sekä suurin osa taajamassa asuvista vastaajista. Koulutusluokista eniten ravitsemusneuvontaa 1–2 kertaa ovat saaneet opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneet vastaajat ja vähiten kansa-, perus-, tai keskikoulun suorittaneet vastaajat. Ruumiillista työtä tekevästä vastaajista sitä puolestaan on saanut 1–2 kertaa noin kymmenesosa, henkistä työtä

tekevästä vastaajista yli puolet ja työelämän ulkopuolella olevista vastaajista vajaa puolet. (Taulukko 8).

Ravitsemusneuvontaa kolme kertaa tai enemmän perusterveydenhuollon vastaanotolla viimeksi kuluneen vuoden aikana on saanut sekä miehistä että naisista viidesosa. Myös taajamassa asuvista vastaajista neljäsosa ja maaseudulla asuvista vastaajista kymmenesosa on saanut ravitsemusneuvontaa kolme kertaa tai enemmän. Kansa-, perus-, tai keskikoulun suorittaneista vastaajista sitä on saanut noin neljäsosa, ammattikoulun tai lukion suorittaneista sekä akateemisesti koulutetuista viidesosa ja ammattikorkeakoulun tai opiston suorittaneista alle kymmenesosa. Myös ruumiillista ja henkistä työtä tekevästä vastaajista viidesosa, työelämän ulkopuolella olevista vastaajista neljäsosa sekä kaikista ikäryhmistä neljäsosa on saanut ravitsemusneuvontaa kolme kertaa tai enemmän viimeksi kuluneen vuoden aikana. (Taulukko 8).

Taulukko 8. Ravitsemukseen liittyvien neuvontakertojen määrä.

Sosiodemografiset taustatekijät	Neuvontakertojen määrä				p
	1–2 kertaa		3 kertaa tai enemmän		
Sukupuoli	n	%	n	%	
Mies	26	79	7	21	
Nainen	84	81	20	19	.803
Asuinpaikka					
Taajama	75	76	24	24	
Maaseutu	35	90	4	10	.066
Koulutus					
Kansa- perus- tai keskikoulu	18	72	7	28	
Ammattikoulu tai lukio	54	78	15	22	–
Opisto tai AMK-tutkinto	15	94	1	6	
Akateeminen tutkinto	14	82	3	18	
Ammatti					
Ruumiillinen työ	11	79	3	21	
Henkinen työ	58	84	11	16	.422
Työelämän ulkopuolella	41	75	14	25	
Ikä					
<44	38	81	9	19	
45–54	36	78	10	22	.951
55–64	36	80	9	20	

(– = liian pieni frekvenssi merkitsevyyserojen laskemiseen).

6.3.2 Terveydenhuoltohenkilöstön antama elintapaneuvonta ja sen keskimääräinen kesto

Miehet ja naiset ovat saaneet elintapaneuvontaa 1–2 kertaa perusterveydenhuollon vastaanotolla viimeksi kuluneen vuoden aikana enimmäkseen terveydenhoitajilta, sairaanhoitajilta sekä lääkäreiltä. Noin kymmenesosa on saanut sitä muulta terveydenhuoltohenkilöstöltä. Vajaa puolet miesvastaajista on saanut elintapaneuvontaa kolme kertaa tai enemmän muulta terveydenhuoltohenkilöstöltä, alle kolmasosan terveydenhoitajilta tai sairaanhoitajilta ja yli kolmasosan lääkäreiltä. Naisvastaajista vajaa puolet on saanut elintapaneuvontaa kolme kertaa tai enemmän terveydenhoitajilta tai sairaanhoitajilta, runsas kolmasosa muulta terveydenhuoltohenkilöstöltä ja viidesosa lääkäreiltä. (Taulukko 9).

Taulukko 9. Terveydenhuollon henkilöstön antamat neuvontakerrat.

Neuvontatilanteen ohjaaja	Sukupuoli		Nainen					
	Mies		3 kertaa tai enemmän		1–2 kertaa		3 kertaa tai enemmän	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Terveydenhoitaja/sairaanhoitaja	29	43	6	27	73	48	25	40
Lääkäri	29	43	7	32	59	39	13	21
Muu terveydenhuoltohenkilöstö	10	14	9	41	21	13	24	39
Yhteensä	68	100	22	100	153	100	62	100

Elintapaneuvonnat jakautuvat kestopensa perusteella kolmeen eri luokkaan. Taulukossa 10 esitetään elintapaneuvontatilanteiden kesto sukupuolen mukaan tarkasteltuna. Kestoltaan alle 5 minuutin pituista neuvontaa on annettu 36 %, 5–15 minuutin kestoista neuvontaa 33 % tai yli 15 minuutin kestoista neuvontaa 31 %. Eroja sukupuolten välillä ei ole. (Taulukko 10).

Taulukko 10. Elintapaneuvontatilanteiden kesto.

Neuvontatilanteen kesto	Mies		Nainen		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%
< 5 min	21	37	52	36	73	36
5–15 min	19	33	48	33	67	33
> 15 min	17	30	46	32	63	31
Yhteensä	57	100	146	100	203	100

6.4 Elintapaneuvonnan hyödyt

Vastaajilta kysyttiin elintapaneuvonnan hyödyllisyydestä oman terveyden kannalta yhdellä kyselylomakkeen kysymyksellä. Taulukossa 11 esitetään neuvonnan hyödyllisyys sukupuolen mukaan tarkasteltuna. Miehistä lähes kaikki ja naisista suurin osa on sitä mieltä, että elintapaneuvonnasta on ollut hyötyä heidän terveydelleen.

Taulukko 11. Neuvonnan hyödyllisyys vastaajien terveyden kannalta.

Neuvontatilanteen hyödyllisyys	Sukupuoli					
	Mies		Nainen		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%
Neuvontatilanne on ollut hyödyllinen	53	93	121	84	174	87
Neuvontatilanne ei ole ollut hyödyllinen	4	7	23	16	27	13
Yhteensä	57	100	144	100	201	100

Vastaajien mielipiteet elintapaneuvonnasta on käsitelty taulukossa 12 sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan. Noin neljäsosalle miehistä ja viidesosalle naisista neuvontatilanne on lisännyt tietoa terveellisistä elintavoista. Lisäksi noin viidesosalle sekä miehistä että naisista neuvontatilanne on lisännyt elintapojen muutoshalukkuutta ja asennoitumista terveyteen sekä elintavoissa on tapahtunut muutosta. Noin joka kymmenes sekä miehistä että naisista kokee, ettei neuvontatilanne ole vaikuttanut heihin millään tavoin. (Taulukko 12).

Taajamassa asuvista vastaajista viidesosan ja maaseudulla asuvista vastaajista neljäsosan mielestä neuvontatilanne on lisännyt tietoa terveellisistä elintavoista. Neljäsosa vastaajista asuinpaikasta riippumatta kokee neuvontatilanteen lisänneen heidän elintapojen muutoshalukkuutta. Vajaalla viidesosalla vastaajista asuinpaikasta riippumatta neuvontatilanne on johtanut muutokseen elintavoissa ja muuttanut asennoitumista omaan terveyteen. Joka kymmenes vastaajista asuinpaikasta riippumatta kokee, että neuvontatilanne ei ole vaikuttanut heihin millään tavoin. (Taulukko 12).

Kansa-, perus-, tai keskikoulun suorittaneista, opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneista ja akateemisesti koulutetuista vastaajista viidesosalla sekä ammattikoulun tai lukion suorittaneista vastaajista neljäsosalla lisääntyivät tiedot terveellisistä elintavoista neuvontatilanteen myötä. Kansa-, perus-, tai keskikoulun suorittaneilla ja ammattikoulun tai lukion suorittaneilla vastaajilla neljäsosalla, opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneilla vastaajilla vajaalla kolmasosalla sekä akateemisesti kouluttautuneilla viidesosalla neuvontatilanne lisäsi myös elintapojen muutoshalukkuutta. Viidesosalla kaikista koulutusluokista neuvontatilanne johti muutokseen elintavoissa, paitsi opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneista kymmenesosalla. Noin neljäsosa kaikista vastaajista koulutustaustasta riippumatta on neuvontatilanteen myötä muuttanut asennoitumistaan terveyteen. Kansa-, perus- tai keskikoulun suorittaneista ja ammattikoulun tai lukion suorittaneista vastaajista kymmenesosa sekä opisto- tai ammattikorkeakoulun suorittaneista ja akateemisesti kouluttautuneista viidesosan mielestä neuvontatilanne ei ole vaikuttanut heihin millään tavalla. (Taulukko 12).

Neljäsosalla alle 44-vuotiaista ja 55–64-vuotiaista vastaajista sekä viidesosalla 44–54-vuotiaista neuvontatilanne lisäsi tietoa terveellisistä elintavoista. Eniten neuvontatilanne on lisännyt elintapojen muutoshalukkuutta vanhimmissa ikäryhmissä. Neuvontatilanne on johtanut muutokseen elintavoissa vajaalla viidenneksellä iästä riippumatta. Alle 44-vuotiaista viidesosa, 44–54-vuotiaista kolmasosa ja 55–64-vuotiaista viidesosa kokee neuvontatilanteen muuttaneen asennoitumistaan omaan terveyteen. Alle 44-vuotiaista neljäsosan, 44–54-vuotiaista sekä 55–64-vuotiaista kymmenesosan mielestä neuvontatilanne ei ole vaikuttanut heihin millään tavalla. (Taulukko 12).

Taulukko 12. Vastaajien mielipiteet neuvontatilanteen hyödyllisyydestä sosiodemografisten taustatekijöiden mukaan.

Sosiodemografiset taustatekijät	Neuvontatilanne		On lisännyt elintapojen muutoshalukkuuttani	On johtanut muutokseen elintavois-sani	On muuttanut asennoitumistani omaan terveyteen	Ei ole vaikuttanut minuun millään tavoin	Yhteensä					
	On lisännyt tietoani terveellisistä elintavoista						n	%	n	%		
Sukupuoli												
Mies	20	24	22	26	14	16	20	24	8	10	84	100
Nainen	41	21	47	24	36	19	43	22	27	14	194	100
Asuinpaikka												
Taajama	43	21	52	25	38	19	46	22	27	13	206	100
Maaseutu	18	25	17	23	13	18	17	23	8	11	73	100
Koulutus												
Kansa-, perus- tai keskikoulu	11	22	12	24	10	20	13	26	4	8	50	100
Ammattikoulu tai lukio	34	25	35	26	28	20	28	20	12	9	137	100
Opisto tai AMK-tutkinto	7	21	10	29	3	9	8	23	6	18	34	100
Akateeminen tutkinto	7	17	8	20	8	20	9	23	8	20	40	100
Ammatti												
Ruumiillinen työ	10	31	10	31	4	13	7	22	1	3	32	100
Henkinen työ	26	20	33	25	24	18	26	20	23	17	132	100
Työelämän ulkopuolella	25	22	26	23	23	20	30	26	11	9	115	100
Ikä												
< 44-vuotiaat	25	23	27	25	19	17	20	18	18	17	109	100
44–54-vuotiaat	15	19	17	21	15	19	25	32	7	9	79	100
55–64-vuotiaat	21	23	25	27	17	19	18	20	10	11	91	100

7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

7.1 Reliabiliteetti

Tutkimuksen reliabelius tarkoittaa tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Ulkoisella reliabiliteetilla arvioidaan tulosten pysyvyyttä mittauksesta tai tutkimuksesta toiseen (Vilka 2007). Sisäinen reliabiliteetti taas voidaan todeta mittaamalla sama tilastoyksikkö useampaan kertaan (Metsämuuronen 2005). Tämän tutkimuksen toistettavuuden lisäämiseksi kyselylomakkeen kysymykset tehtiin selkeiksi ja vastaajille annettiin mahdollisimman yksinkertaiset ohjeet saatekirjeen muodossa lomakkeen vastaamista ja palauttamista varten (liite 1). Lisäksi kysymysten virheellisen ymmärtämisen mahdollisuus pyrittiin pienentämään kysymysten strukturoinnilla. Tutkimuksessa käytettyä lomaketta käytettiin onnistuneesti jo vuonna 2006 ensimmäisessä EVI-kyselyssä. Tutkimuslomaketta ei

siis tarvinnut enää esitettävässä toisessa EVI-kyselyssä reliabiliteetin parantamiseksi. Siihen tehtiin kuitenkin muutamia täsmennyksiä virheiden vähentämiseksi.

Vastaajat, jotka lupautuivat EVI-kyselyssä vuonna 2006 jatkotutkimukseen, saivat tämän EVI-kyselyn postin välityksellä suoraan kotiosoitteeseensa ja ovat vastattuaan lähettäneet sen suoraan yliopistolle. Näin ollen tutkija ei ole vaikuttanut läsnäolollaan vastaajaan. Vaikka kyselylomakkeeseen vastattiin omalla nimellä, niin aineiston käsittelyvaiheessa käytettiin nimien sijasta koodinumeroita vastaajien anonymiteetin suojaamiseksi. Myös nämä lisäävät omalta osaltaan tutkimuksen reliabiliteettia.

Tietojen keräämisen lähtökohtana tutkimuksessa oli vastaajien itsearviointi ravitsemustottumuksista. Itsearvioinnissa voi esiintyä luotettavuusongelmia, joihin tutkija ei voi vaikuttaa. Systemaattisia virheitä on saattanut tulla esimerkiksi siinä, jos vastaajat ovat vähätelleet painoaan ja/tai vyötärön ympäristään kysymysten arkaluontoisuuden vuoksi. Satunnaisvirheitä on puolestaan voinut tulla siinä, että vastaajat muistavat asioita väärin. Tutkimus ei myöskään anna vastauksia siihen, kuinka vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet tutkimukseen tai kuka lopulta on kyselylomakkeen täyttänyt. Tutkijan on myös vaikeaa tietää, millaiset annetut vastausvaihtoehdot ovat olleet vastaajien näkökulmasta. Vastaajat ovat saattaneet ymmärtää saman asian eri tavalla. Tällaisia väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida. Tutkimuksen reliabiliteettia saattaa heikentää myös se, että vastausluokkia jouduttiin yhdistämään analysoinnin mahdollistamiseksi. Tästä johtuen lomakkeesta saatava informaatiota saatettiin menettää analyysivaiheessa. Tämä on kuitenkin yleinen käytäntö tutkimustyössä analysoinnin onnistumiseksi. Tutkimuksessa saadut tulokset ovat kuitenkin samansuuntaisia aikaisempien tutkimusten tulosten kanssa (Helakorpi ym. 2008, Mustajoki 2008, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005), joten tuloksia voidaan pitää luotettavina.

7.2 Validiteetti

Tutkimuksen arvioinnissa validiteetilla tarkoitetaan mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata (Hirsjärvi ym. 2007). Validiteetti jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Ulkoisella validiteetilla viitataan tutkimuksen yleistettävyyteen ja sisäisellä validiteetilla taas tutkimuksen omaan luotettavuuteen

(Metsämuuronen 2005). Tutkimuksen yleistettävyyks on silloin hyvä, kun otoksen voidaan katsoa vastaavan perusjoukkoa (Hirsjärvi ym. 2007). Tämän tutkimuksen tulokset ovat yleistettävissä työikäisiin 20–64-vuotiaisiin henkilöihin, mutta tuloksia ei voida yleistää maantieteellisesti, koska tutkimusjoukko oli kokonaisuudessaan Keski-Suomen alueelta.

Aineiston keräämisen ajankohta ja tutkimuksen korkea vastausprosentti lisäävät sekä tutkimuksen omaa luotettavuutta että yleistettävyyttä (Hirsjärvi ym. 2007, Tuomi & Sarajärvi 2002). Tutkimuksen vastausprosentti voi jäädä kuitenkin liian alhaiseksi huonon ajoituksen vuoksi (Vilkkä 2007). Tässä tutkimuksessa palautusprosentti oli 58.7 % ja sitä voidaan pitää melko hyvänä, sillä se on postikyselyn normaalilla tasolla (Heikkilä 2001). Tutkimuksen 40 prosentin vastaamattomuus (kato) on kuitenkin kohtalaisen korkea ja saattaa vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin vääristävästi. Kyselylomakkeiden postitusajankohta marras-joulukuun 2007 aikana on saattanut vaikuttaa vastaamisinnostukseen, koska monella työikäisellä on tällöin töissä ja kotona kiireinen vuodenaika meneillään.

Sisäistä validiteettia varmistettiin sillä, että kysymysten laadinnassa ovat olleet mukana alan asiantuntijat arvioimassa sitä, miten hyvin kysymykset mittaavat haluttua asiaa. Ravitsemusneuvontaa koskevissa kysymyksissä kuitenkin käsitellään elintapaneuvontaa erittelemättä sen kummemmin ravitsemusta, liikuntaa, alkoholinkäyttöä ja tupakointia toisistaan ja siksi saadut tulokset ovat vain osittain suuntaa antavia pelkän ravitsemusneuvonnan kehittämiseen. Tämänkaltaisia tutkimuksia tehdessä elintapoja käsittelevät kysymykset olisi hyvä eritellä erikseen, jotta niiden hyödyt saadaan kultakin osa-alueelta paremmin esille.

Luotettavuutta lisättiin myös selkeällä kysymysten asettelulla ja tarpeeksi suurella fonttikoolla, jotta kysymysten väärinymmärtämiseltä vältyttäisiin. Tällöin heikkonäköisimmätkin pystyivät näkemään kysymykset selvästi ja siten vastaamaan niihin. Tutkimuksessa luotettavuutta heikentää lomakkeeseen omalla nimellä vastaaminen sekä se, että naiset ovat otannassa yliedustettuina verrattuna miehiin. Lisäksi valikoitumista on päässyt mahdollisesti tapahtumaan siinä, että aktiivisimmat ja terveimmät työikäiset ovat vastanneet innokkaammin kyselyyn kuin ne työikäiset, joilla terveys on huonompi ja joiden elintavoissa olisi

parantamisen varaa. Näin ollen tulokset saattavat olla positiivisemmat, koska heikomman terveyden omaavat vastaajat ovat jättäneet vastaamatta. Tämä sama ongelma ilmenee myös laajoissa terveyttä ja terveystietoisuutta kartoittavissa tutkimuksissa, joissa vastausprosentti ei ole sataprosenttinen. Joten voidaan olettaa, että tuloksia voidaan verrata vastaaviin aiempiin tutkimuksiin.

8 POHDINTA

8.1 Yhteenveto tuloksista

8.1.1 EVI-kyselyyn 2007 vastanneiden ravitsemustottumukset

Huomattava osa EVI-hankkeeseen osallistuneista vastaajista syö pääosin terveellisesti. Toisaalta kuitenkin kolmasosa heistä saa edelleen herkuttelun ja napostelun myötä liikaa tyydyttyneitä rasvoja ja suolaa sekä liian vähän terveydelle edullista kalaa. Lisäksi kolmasosalta puuttuu säännöllinen ateriarytmi. Naisilla on miehiä terveellisemmät ravitsemustottumukset, jotka heijastuvat konkreettisesti laadukkaampina ratkaisuuina omaa terveyttä koskevilla valinnoilla. Miesten epäterveellisten ravitsemustottumusten taustalla saattaa olla heidän periytyneet asenteensa ja suhtautumisensa terveystietoisuutta ja terveystietoisuutta kohtaan (Oikarinen 2008). Tulos on yhdenmukainen aikaisempien tutkimusten kanssa, vaikka naiset vastasivat tähän tutkimukseen selvästi miehiä aktiivisemmin (Mustajoki 2008, Paturi ym. 2008, Pietinen ym. 2008, Valsta 2007, Similä ym. 2005, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, Männistö ym. 2004).

Epäsäännöllinen ateriarytmi saattaa johtua siitä, että lapsena ei ole opittu säännöllisiä ruoka-aikoja tai työasiat ja muut kiireet ovat esteenä säännölliselle syömiselle. Nämä ovat puolestaan verrannollisia herkuttelun ja napostelun yleistymiseen, koska nälkäisenä tulee syötyä helpommin välipaloja verensokerin nostamiseksi. Vähäisen kalan syötiin saattaa vaikuttaa kalan korkea hinta ja suomalaisen kalan saatavuus sekä työikäisten tietämättömyys kalan syönnin terveyshyödyistä ja haitoista (Burger ym. 2008). Valmis- ja pikaruokien lisääntyneen

käytön taustalla voivat olla niiden edullinen hinta, runsas tarjonta sekä tehokas mainonta (Edwards ym. 2005). Lisäksi miehet laittavat ruokaa naisia harvemmin ja syövät siten useammin valmis- ja pikaruokia (Mertanen 2008).

Taajamassa ja maaseudulla asuvat vastaajat eroavat ravitsemustottumuksiltaan margariinin käytössä taajamassa asuvien eduksi ja ero ryhmien välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä. Koulutustausta puolestaan vaikuttaa työikäisten ravitsemukseen akateemisesti koulutettujen vastaajien eduksi, sillä he syövät muita terveellisemmin. Eri koulutusluokat eroavat toisistaan tilastollisesti melkein merkitsevästi kalan syönnin osalta. Akateemisesti koulutetuilla on lisäksi useammin säännöllinen ateriaritmi ja he kokevat olevansa harvemmin ylipainoisia kuin muiden koulutusluokkien vastaajat. Myös aikaisemmissa tutkimuksissa eniten kouluja käyneet ovat terveempiä kuin pelkän perustasonkoulutuksen saaneet (Helakorpi ym. 2008, Martelin ym. 2005). Yhtenä syynä tähän voi olla se, että korkeasti koulutetut omaksuvat suositusten mukaiset ravitsemustottumukset yleensä ensimmäisenä kun taas matalasti koulutetut omaksuvat ne noin viiden vuoden viiveellä (Prättälä 2008). Akateemisesti koulutetut syövät myös useammin työpaikkaruokalassa terveellisemmän lounaan verrattuna matalasti koulutettujen omiin eväisiinsä (Raulio ym. 2004). Lisäksi korkeasti koulutetut syövät kasviksia enemmän ja välttävät tyydyttynyttä rasvaa sisältäviä ruokia useammin kuin matalasti koulutetut (Prättälä 2008).

Ruumiillista ja henkistä työtä tekevät vastaajat napostelevat ja herkuttelevat enemmän verrattuna työelämän ulkopuolella oleviin vastaajiin ja ero ammattiluokkien välillä on tilastollisesti merkitsevä. Valmis- ja pikaruokia harrastavat työelämän ulkopuolella olevat vastaajat puolestaan muita vastaajia enemmän. Yhtenä syynä näihin voi olla se, että pikaruuat ovat kotiruokaan verrattuna edullisia ja työelämän ulkopuolella olevilla on yleensä työssä käyviä vähemmän rahaa terveelliseen ruokaan. Toisaalta heillä ei myöskään ole yhtä paljon rahaa herkutteluun ja naposteluun kuin työssäkäyvillä. Henkistä työtä tekevät vastaajat ja työelämän ulkopuolella olevat vastaajat kokevat itsensä useammin ylipainoisiksi ja haluavat pudottaa painoaan verrattuna ruumiillista työtä tekeviin vastaajiin. Ruumiillista työtä tekevästä vastaajista enemmistö on ilmeisesti miehiä ja pienempi huoli omasta kehonkuvastaan ja ylipainostaan kuin naisilla olisi vastaavassa tilanteessa (Satia ym. 2007).

EVI-hankkeeseen osallistuneiden vastaajien keskuudessa yli 55-vuotiaat käyttävät vähärasvaisia maitotuotteita, syövät kalaa ja kasviksia, hedelmiä sekä marjoja enemmän kuin nuoremmat ikäryhmät ja erot ryhmien välillä ovat tilastollisesti merkitseviä. Nuorimmat ikäryhmät lisäävät ruokiin suolaa, ketsuppia ja soijakastiketta useammin kuin vanhin ikäryhmä ja ero ikäryhmien välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä. Vastaavanlaisia tuloksia on saatu myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Korkalo ym. 2008, Valsta 2007). Vanhimman ikäryhmän terveellisemmät ravitsemustottumukset saattaa selittyä osin sillä, että he ovat lapsuudessa oppineet syömään vähemmän herkuja sekä valmis- ja pikaruokia kuin nuoremmat ikäryhmät, sillä niitä ei ole ollut silloin yhtä paljon saatavilla kuin nykyään. Lisäksi vanhimpaan ikäryhmään kuuluvien vastaajien sosioekonominen asema on parempi kuin nuorempien ikäryhmien ja siksi heillä on mahdollisuus käyttää rahaa enemmän terveelliseen ruokaan ja liikuntapalveluihin kuin nuoremmilla ikäryhmillä (Tilastokeskus 2008).

8.1.2 Tyypin 2 diabeteksen riskipisteet, vyötärön ympärysmitta ja BMI

Ravitsemustottumusten seuraukset näkyvät EVI-hankkeeseen osallistuneiden vastaajien keskuudessa muun muassa ylipainon ja lihavuuden yleistymisenä. Painoindeksiltään ylipainoisia on miehistä jo lähes puolet ja naisista yli neljäsosa. Lihavia on kaikista työikäisistä vastaajista sukupuolesta riippumatta jo neljäsosa. Tyypin 2 diabeteksen riskipisteiden suhteen ei sukupuolten välillä ole suuria eroja. Samanlaisia tuloksia on saatu myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Helakorpi ym. 2008, Similä ym. 2005). Suurimpia syitä ylipainoon ja lihavuuteen ovat arkiliikunnan vähentyminen ja runsaasti energiaa sisältävien ravitsemustrendien lisääntyminen (Mustajoki 2008, Edwards ym. 2005). Myös alkoholin lisääntyneellä käytöllä saattaa olla vaikutusta suomalaisten painoindeksiin kasvuun, sillä alkoholi sisältää energiaa ja runsaasti käytettynä siitä saattaa tulla merkittävä energian lähde (Helakorpi ym. 2008, Valsta ym. 2008).

Asuinpaikalla ei näytä olevan suurta merkitystä vastaajien painoindeksiin, mutta riskipisteet ovat korkeampia maaseudulla kuin taajamassa asuvilla vastaajilla ja ero on tilastollisesti melkein merkitsevä. Tämän taustalla saattaa olla se, että terveystieteelliset palvelut ovat yleensä

monipuolisempia taajamissa kuin maaseudulla. Näin ollen terveystieteiden kartoittaminen ja ravitsemusneuvonnan saaminen on maaseudulla vähäisempää kuin taajamissa (Vehmanen 2006). Maaseudulla on usein myös vähemmän harrastus- ja liikuntapaikkoja, jotka voivat vaikuttaa maaseudulla asuvien vähäisempään liikunta-aktiivisuuteen ja siten korkeampiin tyypin 2 riskipisteisiin.

Akateemisesti koulutetuista vastaajista joka toinen on normaalipainoinen kun taas kansaperus- tai keskikoulun suorittaneista vastaajista noin joka kolmas. Korkeimman painoindeksin omaavat vastaajat ovat pääasiassa alemmista koulutusluokista. Lisäksi matalasti koulutetuilla on suurempi riski saada tyypin 2 diabetes kuin korkeasti koulutetuilla ja ero koulutusluokkien välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Tulokset eivät poikkea aikaisempien tutkimusten tuloksista (Shahraki ym. 2008, Helakorpi ym. 2008). Ero koulutusluokkien välillä saattaa johtua siitä, että korkeasti koulutetut ovat usein valveutuneempia ravitsemussuosituksen suhteen ja heillä on mahdollisuus ostaa terveellistä ruokaa paremmasta toimeentulosta johtuen (Prättälä 2008).

Työelämän ulkopuolella olevista vastaajista neljäsosalla on suuri riski sairastua tyypin 2 diabetekseen kun taas vastaava riski on viidesosalla ruumiillista työtä tekevästä ja kymmenesosalla henkistä työtä tekevästä. Erot eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä. Työelämän ulkopuolella olevien hieman suurempaan tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskiin saattaa vaikuttaa se, että työttömyys ja eläköityminen altistavat lihavuudelle ja siten myös diabetekselle (Kilicarslan ym. 2006). Lisäksi työelämän ulkopuolella oleviin kuuluu tämän tutkimuksen mukaan kotiäidit, joilla on todennäköisesti jäänyt ylipainoa juuri ohitetusta raskaudesta. Myös ne, jotka työskentelevät kotona tai kotoa käsin ovat lihavampia ja siten alttiimpia diabetekselle kuin työpaikalla työskentelevät (Martin ym. 2008).

Iältään 55–64-vuotiailla vastaajilla on suurempi riski sairastua tyypin 2 diabetekseen kuin nuoremmilla ikäryhmillä ja ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Korkea ikä on jo itsessään yksi tyypin 2 diabeteksen altistavista tekijöistä (Konsensuslausuma 2005, Diabetesliitto 2003, Laatikainen ym. 2003). Myös painoindeksit ovat 55–64-vuotiailla korkeammat kuin muilla

ikäryhmillä ja se voi yhtenä tekijänä selittää heidän suurempaa sairastumisriskiään tyyppin 2 diabetekseen.

Vyötärön ympärysarvot ovat tämän tutkimuksen mukaan puolella naisista ja runsaalla kolmasosalla miehistä yli riskirajojen, jolloin sairastuminen sydän- ja verisuonitauteihin ja tyyppin 2 diabetekseen ovat lisääntyneet huomattavasti, kuten myös aikaisemmat tutkimukset osoittavat (Laaksonen & Niskanen 2006). Vyötärön ympäryys on kuitenkin vain yksi monista tekijöistä sairastumisriskiä arvioitaessa, joten muita tekijöitä kuten ylipainoa, tupakointia, kohonnutta kolesterolia ja verenpainetta ei myöskään tule unohtaa (Helakorpi ym. 2008, Suomalainen lääkäriseura Duodecim ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä 2007b, Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen verenpaine yhdistys ry:n asettama työryhmä 2005, Suomen sydänliitto 2005, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005).

8.1.3 Ravitsemustottumusten muutoshalukkuus

Tässä tutkimuksessa naisilla esiintyy miehiä enemmän halua muuttaa ravitsemustottumuksiaan ja ero ryhmien välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä. Naiset onnistuvat myös ylläpitämään muutoksia miehiä paremmin. Tämä voi johtua siitä, että naiset ovat vastanneet tähän tutkimukseen miehiä enemmän ja miehet ovat muutenkin vähemmän huolestuneita kehonkuvastaan kuin naiset. Naiset muuttavat ravitsemustottumuksiaan myös paremman minäkuvan toivossa sekä terveydellisistä syistä miehiä helpommin (Satia ym. 2007). Kansa-, perus-, ja keskikoulun suorittaneissa on eniten niitä, jotka ovat muuttaneet ravitsemustottumuksiaan ja yrittävät ylläpitää niitä verrattuna muihin koulutusluokkiin. Tämä voi puolestaan johtua siitä, että korkeammassa koulutusluokissa olevat vastaajat syövät aikaisempien tutkimusten perusteella pääsääntöisesti jo terveellisesti, joten heillä ei ole samaa tarvetta muuttaa ravitsemustottumuksiaan kuin alemmissä koulutusluokissa olevilla (Helakorpi ym. 2008, Martelin ym. 2005).

Tutkimuksessa ilmeni lisäksi, että parhaiten ravitsemustottumusten muutoksissa ja niiden ylläpitämisessä ovat onnistuneet työelämän ulkopuolella olevat vastaajat, joilla on ehkä yksinkertaisesti enemmän aikaa ja voimavaroja ravitsemustottumusten muuttamiseen ja ylläpitämiseen kuin työssä olevilla vastaajilla, joilla ei työtehtävien vaativuuden vuoksi riitä

aikaa ja voimavaroja enää samalla tavalla säännölliseen aterointiin tai liikkumiseen. Myös työpaikalla koetun stressin on todettu lisäävän työikäisillä syömistä ja siten lihavuutta (Nishitani ym. 2008). Lisäksi vuorotyö on yksi riskitekijä, joka lisää ylipainon, lihavuuden ja muiden terveysongelmien kehittymistä työikäisillä (Atkinson ym. 2008, Croce ym. 2007).

Ravitsemustottumuksiaan muuttaneita ja niitä ylläpitäviä on eniten 55–64-vuotiaiden ikäryhmässä ja se voi johtua siitä, että ravitsemustottumusten muuttamiseen ei välttämättä innostuta ennen kuin iän myötä erilaiset ravitsemuksesta johtuvat vaivat ja sairaudet alkavat ilmetä. Kaikista vastaajista viidesosa on yrittänyt muuttaa ravitsemustottumuksiaan aiemmin, mutta eivät ole kuitenkaan pystyneet niitä ylläpitämään. Tämä voi yksinkertaisesti johtua sosiaalisen tuen puutteesta, sillä sosiaalista tukea saaneet saavuttavat paremmin ravitsemustottumusten suhteen tehdyt muutokset ja tavoitteet kuin tukea saamattomat (Satia ym. 2007). Myös terveydenhuoltohenkilöstön neuvontataidoissa on parantamisen varaa (Kapur ym. 2008). Lisäksi ravitsemusneuvontaan tulisi lisätä resursseja nykyistä enemmän (Kaltiala ym. 2005).

8.1.4 Mini-intervention mukainen elintapaneuvonta

Tutkimuksen mukaan sekä miehet että naiset saivat ravitsemusneuvontaa perusterveydenhuollon vastaanotolla viimeksi kuluneen vuoden aikana pääasiassa 1–2 kertaa. Kolme kertaa tai enemmän ravitsemusneuvontaa saivat vastaajista eniten työelämän ulkopuolella olevat sekä kansa-, perus- tai keskikoulun suorittaneet vastaajat. Ravitsemusneuvonnan määrällä saattaa olla vaikutusta siihen, että heillä oli myös eniten halua muuttaa ravitsemustottumuksiaan verrattuna muihin ammatti- ja koulutusluokkiin. Tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia kuin Whitlockin ym. (2004) tutkimuksessa, jossa useilla tapaamisilla oli yhteyttä ravitsemusneuvonnan parempaan onnistumiseen.

Tässä tutkimuksessa samoin kuin aiemmissa tutkimuksissa mini-interventiota olivat eniten vastaajille antaneet terveydenhoitajat ja sairaanhoitajat, toiseksi eniten lääkärit ja kolmanneksi muut terveydenhuoltohenkilöstön edustajat (Lemmens ym. 2008, Aalto & Seppä 2007). Neuvontatilanteiden kesto jakautuu tutkimuksessa tasaisesti kolmeen eri luokkaan: alle 5 minuutin pituiseen neuvontaan, 5–15 minuutin pituiseen neuvontaan ja yli 15 minuutin

pituisen neuvontaan. Whitlockin ym. (2004) määritelmän mukaan kaksi kolmasosaa vastaajista on saanut kestoensa perusteella mini-intervention mukaista elintapaneuvontaa. Yksi kolmasosa on saanut kestoltaan yli 15 minuutin pituista elintapaneuvontaa, jota ei Whitlockin määritelmän mukaan voida enää kutsua mini-interventioksi. Tämän tutkimuksen kyselylomakkeessa ei kuitenkaan kysytty kuinka moneen neuvontakertaan on liittynyt seurantakäyntejä vai ovatko tapaamiset olleet vain kertaluontoisia. Neuvontatilanteiden tarkemmasta sisällöstä ei ollut myöskään kysymyksiä, joten tässä tutkimuksessa ei tämän enempää voida arvioida, oliko elintapaneuvonta sisällöltään mini-intervention mukaista vai ei.

Tämän tutkimuksen tuloksien mukaan keskisuomalaiset työikäiset ovat saaneet suurimmaksi osaksi mini-intervention mukaista ravitsemusneuvontaa. Ravitsemukseen liittyvän ja mini-intervention perustuvan ravitsemusneuvonnan vaikuttavuutta tulisi kuitenkin tutkia nykyistä enemmän, sillä vaikutukset saattavat olla yliarvioituja (Hardcastle ym. 2008, Aalto ym. 2006). Tässä tutkimuksessa elintapaneuvonnan hyödyllisyyttä tarkastellessa tulee huomioida, että vastaajat olivat saaneet elintapaneuvonnan eri osa-alueista eniten ravitsemusneuvontaa, jolloin voidaan olettaa, että ravitsemusneuvonta koetaan hyödyllisenä.

8.1.5 Elintapaneuvonnan hyödyllisyys

Tutkimuksessa lähes kaikki työikäiset miehet ja suurin osa työikäisistä naisista koki, että neuvontatilanteet ovat olleet hyödyllisiä heidän terveytensä kannalta. Vain noin kymmenesosa koki, ettei neuvontatilanteella ollut mitään vaikutusta. Tuloksia tarkastellessa on hyvä huomioida se, että työikäiset ovat saattaneet vastata kysymyksiin sosiaalisesti suotavalla tavalla, jolloin vastaukset voivat olla todellisuutta positiivisempia. Tämä ilmenee esimerkiksi siten, että työikäiset pitävät ravitsemusneuvontaa hyödyllisenä ja heillä on tietoa terveellisestä ravinnosta, mutta silti tietojen käytäntöön soveltaminen ei heiltä näytä kaikilta osin onnistuvan. Tällöin voidaan pohtia sitä onko neuvonta todellisuudessa ollut työntekijöiden mielestä hyödyllistä heidän terveydelleen, jos se ei käytännössä kuitenkaan johda riittävästi ravitsemustottumusten muutoksiin ja siten parempaan terveyteen. Tämän vuoksi ravitsemusneuvonnassa olisi tärkeää edistää asiakkaiden valmiuksia tehdä tarvittavia muutoksia omiin ravitsemustottumuksiin sekä tukea heidän itsehoitokykyään tarjoamalla ongelmanratkaisukeinoja (Salminen ym. 2002, Wolpert & Anderson 2001).

8.1.6 Johtopäätökset ja suositukset

Tämä tutkimus on ajankohtainen, koska suomalaisten työikäisten ravitsemukseen liittyvistä ongelmista ylipaino ja lihavuus sekä tyypin 2 diabetes ovat lisääntyneet. Terveydenhuollossa ravitsemusneuvonta on yksi työmuodoista, jolla ehkäistään kyseisiä sairauksia ja edistetään työikäisten terveyttä. Tämän vuoksi ravitsemusneuvonnan käytäntöjen tutkiminen ja kehittäminen ovat tärkeitä. Tutkimuksessa päädyttiin seuraavanlaisiin johtopäätöksiin:

- Tutkimuksen sosiodemografiset taustatekijät muodostavat hyödyllisen viitekehyksen ravitsemuskäyttäytymisen riskitekijöiden tarkasteluun tuomalla työikäisten terveyserot esiin.
- EVI-hankkeeseen osallistuneet työikäiset jakautuvat terveellisesti syövään enemmistöön ja epäterveellisesti syövään vähemmistöön.
- Naisilla on miehiä suurempi kiinnostus omaan ravitsemukseen ja terveyteen.
- Miehillä ilmenee naisia enemmän ristiriitaa koetun terveyden ja todellisen terveydentilan välillä.
- Korkea ikä ja koulutus johtavat parempaan terveyskäyttäytymiseen, mutta joissakin tapauksissa terveys silti korreloi käänteisesti sosioekonomisen aseman kanssa.
- Työelämän ulkopuolella olevat eivät muodosta yhtä homogeenista ryhmää kuten ruumiillista ja henkistä työtä tekevät, sillä haasteet omasta terveydestä huolehtimisessa ovat esimerkiksi kotiäitien ja eläkeläisten välillä erilaisia.
- Painoindeksit ja vyötärön ympärykset antavat viitettä työikäisten ylipainosta ja lihavuudesta.
- Työikäisten käsitys omasta terveydestä on melko realistinen: yli puolet työikäisistä kokee olevansa ylipainoisia sekä halukkaita pudottamaan painoaan. Tämä pitää yhtä laskettujen painoindeksien kanssa.
- Tyypin 2 diabetes on riski työikäisen väestön terveydelle, erityisesti iäkkäille ja maaseudulla asuville.
- Keski-Suomen sairaanhoitopiirin alueella oleva elintapaneuvonta on pääosin mini-intervention mukaista.

- Elintapaneuvonnan hyödyllisyys ei korreloi täysin ravitsemustottumusten muutoshalukkuuden kanssa. (Syyt tähän jäivät tämän tutkimuksen rajauksen ulkopuolelle).

Tutkimuksesta nousseiden suositusten mukaan työikäisten neuvontaa tulisi kehittää entisestään työterveyshuollossa tai perusterveydenhuollossa, jotta he ymmärtäisivät nykyistä paremmin saamaansa terveystietoa ja osaisivat soveltaa sitä myös käytäntöön nykyistä paremmin. Työikäisille tulisi myös jatkossa antaa mahdollisuuksia vaikuttaa omaan ravitsemukseensa ja terveyteensä sekä antaa siitä heille enemmän positiivista palautetta. Lisäksi työikäisten ravitsemustottumusten realistiseen itsearviointiin tulisi kiinnittää perusterveydenhuollossa jatkossa enemmän huomiota, sillä ihmisillä on tapana yliarvioida ravitsemustottumuksiaan positiivisemmiksi kuin ne todellisuudessa ovatkaan. Erityisesti työikäisten miesten kohdalla perusterveydenhuollossa olisi tärkeää ottaa huomioon subjektiivisen ja objektiivisen terveydentilan välillä vallitseva ristiriita elintapaneuvontaa antaessa. Myös työikäisten mahdollisuuksia työpaikkaruokailuun on lisättävä, jotta ateriat olisivat terveellisempiä ja säännöllisempiä. Lisäksi työikäisten kalan syöntiä tulisi lisätä alentamalla kalan hintaa ja lisäämällä tietoa kalan syönnin eduista esimerkiksi mini-intervention ja median avulla.

Perusterveydenhuollon tulisi luoda yhtenäiset toimintatavat elintapaneuvontaan ravitsemusneuvonnan ja mini-intervention juurruttamiseksi ja tarjota kaikille työikäisille enemmän ravitsemus- ja liikuntaneuvontaa sekä painonhallintakursseja. Myös ravitsemusterapeutin virkoja sekä muita terveystalvveluja tulisi taajamien lisäksi lisätä erityisesti maaseudulle, jossa tyypin 2 diabeteksen sairastumisriski on suurimmillaan. Ravitsemusterapeutit voisivat myös olla kouluttamassa muuta perusterveydenhuollon henkilökuntaa antamaan nykyistä tehokkaampaa ravitsemusneuvontaa.

Iän mukana usein tapahtuvaa painonnousua sekä vanhempien ikäryhmien suurempaa tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskiä tulisi ehkäistä antamalla heille tehokkaampaa ohjausta ja hoitoa viipymättä. Lisäksi entistä paremmin tulisi kiinnittää huomiota ikääntyvien ruokavalioon ja liikuntaan, joilla tähdätään tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin pienentämiseen ja ehkäistään lihavuuden syntymistä. Koulutusluokkien välisten terveyserojen kaventamiseen

voitaisiin puolestaan ryhtyä kohdentamalla ravitsemukseen liittyvää terveysneuvontaa erityisesti alempaan koulutusluokkaan kuuluville. Lisäksi tulisi kehittää sellaisia toimintamalleja, joilla tavoitetaan myös ne työkäiset, jotka ovat työterveyshuollon ulkopuolella.

Perusterveydenhuolto ja työterveyshuolto voisivat lisätä yhteistyötään työkäisen väestön terveyden edistämiseksi. Myös perusterveydenhuollon henkilöstön mini-interventiokapasiteettia tulisi lisätä entisestään varsinkin muuhun terveydenhuoltohenkilöstöön kuuluvien jäsenten osalta. Terveydenhuoltohenkilöstölle tarvitaan erityisesti tehokas täydennyskoulutusjärjestelmä, jolla ylläpidetään heidän ravitsemukseen ja liikuntaan sekä painonhallintaan liittyvää asiantuntemusta. Unohtaa ei myöskään sovi terveyden edistämisen lisäämistä terveydenhuoltohenkilöstön peruskoulutukseen. Lisäksi terveydenhuoltohenkilöstön tulisi rohkeammin ottaa puheeksi asiakkaiden elintapoihin liittyvät hankalat asiat päivittäisessä työssään ja saada siihen parempaa tukea organisaatiolta.

8.1.7 Jatkotutkimushaasteet

Jatkotutkimusaiheeksi voidaan esittää kyseisen aiheen tutkimista kvalitatiivisesti, jolloin voitaisiin saavuttaa vielä syvällisempää ymmärrystä mini-intervention käytöstä. Myös saman aiheen tutkiminen muualla Suomessa toisi lisää esiin alueellisia eroja. Lisäksi ravitsemusneuvonnan hyödyllisyyttä olisi hyvä selvittää lisää, sillä ravitsemusneuvonnan hyödyllisyydestä tehdyt aiemmat tutkimukset ovat tähän asti olleet liian heterogeenisiä tutkimuskysymyksen, teoreettisen viitekehyksen ja kohderyhmän suhteen. Miehiä tulisi saada motivoitua tutkimuksiin mukaan yhtä paljon kuin naisia, jotta sukupuolten välinen vertailu onnistuisi ja tutkimuksen luotettavuus lisääntyisi.

Ravitsemusneuvonnan hyödyllisyyttä olisi hyvä myös kartoittaa erikseen ilman elintapaneuvonnan muita osa-alueita, jotka olivat tässä tutkimuksessa mukana, sillä se toisi nimenomaan ravitsemusneuvonnan hyödyt esille erottamalla ne muiden elintapaneuvonnan osa-alueiden hyödyistä. Tällöin saataisiin tietoa myös perusterveydenhuollossa tapahtuvan mini-intervention vaikuttavuudesta työkäisten ravitsemustottumuksiin.

Keskisuomalaisten työikäisten lihavuutta ja ravitsemusta tutkittaessa tulisi huomioida se, kuinka paljon vastaajat juovat erilaisia kaloripitoisia juomia (esim. alkoholi, mehut, energiajuomat ja virvoitusjuomat), sillä juomien merkitystä ravitsemukseen ja suomalaisen väestön lihomiseen ei tässä tutkimuksessa selvitetty. Myös nukkumistottumusten yhteyttä työikäisten ravitsemustottumuksiin ja lihavuuteen olisi tärkeää selvittää lisää, sillä unenpuute saattaa lisätä syömistä.

LÄHTEET

Aalto, M. 2001. Prevalence and Brief intervention of heavy drinkers in primary health care. Lahti Project study. Academic Dissertation. Tampere: University of Tampere.

Aalto, M., Pekuri, P. & Seppä, K. 2003. Obstacles to carrying out brief intervention for heavy drinkers in primary health care: a focus group study. *Drug and Alcohol Review* 22, 169–173.

Aalto, M., Hyvönen, S. & Seppä, K. 2006. Do primary care physicians' own AUDIT-scores predict their use of brief alcohol intervention? A cross-sectional survey. *Drug and Alcohol Dependence* 83, 169–173.

Aalto, M., Pekuri, P. & Seppä, K. 2005. Implementation of brief alcohol intervention in primary care: do nurses' and general practitioners' attitudes, skills and knowledge change? *Drug and Alcohol Review* 24 (6), 555–558.

Aalto, M. & Seppä, K. 2007. Mini-interventio- terveydenhuollon keino vähentää alkoholihaittoja. *Kansanterveys* 3, 14–15.

Arciero, P., Gentile, C., Pressman, R., Everett, M., Ormsbee, M., Martin, J., Santamore, J., Gorman, L., Fehling, P., Vukovich, M. & Nindi, B. 2008. Moderate protein intake improves total and regional body composition and insulin sensitivity in overweight adults. *Metabolism* 57 (6), 757–765.

Astrup, A., Dyerberg, J., Selleck, M. & Stender, S. 2008. Nutrition transition and its relationship to the development of obesity and related chronic diseases. *Obesity Reviews* 9 (1), 48–52.

Atkinson, G., Fullick, S., Grindey, C. & Maclaren, D. 2008. *Sports Medicine* 38 (8), 671–685.

Beich, A., Thorsen, T. & Rollnick, S. 2003. Screening in brief intervention trials targeting excessive drinkers in general practice systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal* 327, 536–542.

Beresford, S., Curry, S., Kristal, A., Lazovich, D., Feng, Z. & Wagner, E. 1997. A dietary intervention in primary care practice. The eating patterns study. *American Journal of Public Health* 87, 610–616.

Bowman, S. 2008. Television-viewing characteristics of adults: correlations to eating practices and overweight and health status. *Preventing of Chronic Disease* 3 (2), A38.

Brown, I., Stride, C., Psarou, A., Brewins, L. & Thompson, J. 2007. Management of obesity in primary care: nurses' practices, beliefs and attitudes. *Journal of Advanced Nursing* 59, 329–341.

Brug, J., Conner, M., Harre, N., Kremers, S., McKellar, S. & Whitelaw, S. 2005. The transtheoretical model and stages of change: a critique. *Health Education Research* 20 (2), 244–258.

Brunner, E., White, I., Thorogood, M., Bristow, A., Curle, D. & Marmot, M. 1997. Can dietary interventions change diet and cardiovascular risk factors? A meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Public Health* 87, 1415–1422.

Burger, J. & Gochfeld, M. 2008. Knowledge about fish consumption advisories: A risk communication failure within a university population. *Science of The Total Environment* 390 (2–3), 346–354.

Cook, N. 2008. Salt intake, blood pressure and clinical outcomes. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension* 17 (3), 310–314.

Croce, N., Bracci, M., Ceccarelli, G., Barbadoro, P., Prospero, E. & Santarellia L. 2007. Body mass index in shift workers: relation to diet and physical activity. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* 29 (3), 488–489.

Diabetesliitto. 2003. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelma. Väestöstrategia 2003–2010. Suomen diabetesliitto ry, 1–27.

Diabetesliitto. 2008. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelma ja Dehkon 2D - hanke. Tulostettu 23.5.2008
http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=29

Diabetesliitto. 2007. Mikä on DEHKO? DEHKO:n tavoitteet lyhyesti. Tulostettu 10.10.2007
http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=77

Diabetesliitto. 2002. Tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointi. Mihin riskitestilomake perustuu? Tulostettu 17.4.2008
http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=476

Edwards, J., Engström, K. & Hartwell, H. 2005. Overweight, obesity and the food service industry. *Food Service Technology* 5, 85–94.

Finfgeld-Connett, D. 2004. Treatment of substance misuse in older women: using a brief intervention model. *Journal of Gerontological Nursing* 30 (8), 30–37.

Goldstein, M., Whitlock, E. & DePue, J. 2004. Multiple Behavioral Risk Factor Interventions in Primary Care. Summary of Research Evidence. *American Journal of Preventive Medicine* 27, 61–79.

Goulet, J., Lamarche, B. & Lemieux, S. 2007. Factors influencing the dietary response to a nutritional intervention promoting the Mediterranean food pattern in healthy women from the Quebec City metropolitan area. *Health Educational Research* 22, 718–726.

- Greene, G., Fey-Yensan, N., Padula, C., Rossi, S. & Clark, P. 2008. Change in fruit and vegetable intake over 24 months in older adults: results of the SENIOR project intervention. *Gerontologist* 48 (3), 378–387.
- Hardcastle, S., Taylor, A., Bailey, M. & Castle, R. 2008. A randomized controlled trial on the effectiveness of a primary health care based counseling intervention on physical activity, diet and CHD risk factors. *Patient Education and Counseling* 70 (1), 31–39.
- Heikkilä, T. 2001. Tilastollinen tutkimus. Helsinki. Edita, 41–46.
- Helakorpi, S., Prättälä, R. & Uutela, A. 2008. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2007. *Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B* 6/2008.
- Helasoja, V., Lahelma, E., Prättälä, R., Petkeviciene, J., Pudule, I. & Tekkel, M. 2007. The sociodemographic patterning of drinking in Estonia, Latvia, Lithuania and Finland, 1994–2002. *BMJ Public Health* 13; 7 (147): 241.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Otavan kirjapaino Oy, Keuruu.
- Hood, M., Moore, L., Sundarajan–Ramamurti, A., Singer, M., Cupples, L. & Ellison R. 2000. Parental eating attitudes and the development of obesity in children. The Framingham Children’s Study. *International Journal of Obesity* 24 (10), 1319–1325.
- Hyman, Z. 2005. Brief interventions for high-risk drinkers. *Journal of Clinical Nursing* 15 (11), 1383–1396.
- Hyypä, M. 2004. Edistääkö talkoohenki terveyttä? Sosiaalisen pääoman vaikutus terveyteen. *Katsaus. Duodecim* 120(19), 2315–20.
- Jackson, J., Doescher, M., Saver, B. & Hart, G. 2005. Trends in professional advice to lose weight among obese adults, 1994 to 2000. *Journal of General Internal Medicine* 20, 814–818.
- John, J., Yudkin, P., Neil, H. & Ziebland, S. 2003. Does stage of change predict outcome in a primary care intervention to encourage and increase in fruit and vegetable consumption. *Health Education Research* 18 (4), 429–438.
- Joy, T., Lahiry, P., Pollex, R. & Hegele R. 2008. Genetics of metabolic syndrome. *Current Diabetes Reports* 8 (2), 141–148.
- Kaltiala, U., Louheranta, A. & Nuutinen, O. Tyypin 2 diabeetikko kaipaa ajankohtaista tietoa ruokavaliosta. 2005. *Diabetes ja lääkäri*, 20–25.
- Kapur, K., Kapur, A., Ramachandran, S., Mohan, V., Aravind, S., Badgandi, M. & Srishyla, M. 2008. Barriers to changing dietary behavior. *Journal of Association of Physicians of India* 56, 27–32.

Kentala, K. 2007. Smoking prevention in oral health care: brief intervention among adolescents. Tampere University Press 2007, 7–10.

Kiiskinen, U., Vehko, T., Matikainen, K., Natunen, S. & Aromaa, A. 2008. Terveyden edistämisen mahdollisuudet. Vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu 2008:1. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, Helsinki.

Kilicarslan, A., Isildak, M., Guven, G., Oz, S., Tannover, M., Duman, A., Saracbasi, O. & Sozen, T. 2006. Demographic, socioeconomic and educational aspects of obesity in an adult population. *Journal of National Medicine Association* 98 (8), 1313–1317.

Kokkonen, T. 2008. Lappilaiset tanakoituvat ja tupakoivat – terveystieteen hyvät käytännöt Terve Lappi -hankkeessa. *Kansanterveyslehti* 5–7.

Konsensuslausuma. 2005. Lihavuus - painavaa asiaa painosta. Suomalainen lääkäriyhdistys Duodecim ja Suomen Akatemia. *Duodecim* 121 (24), 2689–2702.

Koskinen, S., Kestilä, L., Martelin, T. & Aromaa, A. 2005. Nuorten aikuisten terveys. Terveystieteen tutkimuksen perustulokset 18–29-vuotiaiden terveydestä ja siihen liittyvistä tekijöistä. Kansanterveyslaitoksen julkaisu B 7 / 2005.

Kramisc-Campbell, M., Denmark-Wahnefried, W., Symons, M., Kalsbeek, W., Dodds, J., Cowan, A., Jackson, B., Motesinger, B., Hoben, K., Lashley, J., Demissie, S. & McClelland, J. 1999. Fruit and vegetable consumption and prevention of cancer: The black churches united for better health project. *American Journal of Public Health* 89, 1390–1396.

Kroezel, W., Werkman, A. & Brug, J. 2006. A systematic review of randomized trials on the effectiveness of computer-tailored education on physical activity and dietary behaviors. *Annals of Behavioral Medicine*, 31 (3), 205–223.

Korkalo, L., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Ovaskainen, M. 2008. Ruokavalion koostumus. Julkaisussa Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P. (toim.) *Finravinto 2007-tutkimus*. Kansanterveyslaitoksen julkaisu 23, 33–35.

Kuokkanen, M. & Korpilähde, A. 2008. Mini-interventio perusterveydenhuollon työväliseen. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen selvityksiä 10, 21.

Kuronen, M. 2008. Joukkoruokailun merkitys terveyden edistämässä kasvaa. *Kansanterveyslehti* 8. 22–23.

Laaksonen, D. & Niskanen, L. 2006. Metabolinen oireyhtymä ja diabetes-lihavuuden hoidon ykköskohteet. *Duodecim* 122, 1227–1234.

Laatikainen, T., Tapanainen, H., Alfthan, G., Salminen, I., Sundvall, J., Leiviskä, J., Harald, K., Jousilahti, P., Salomaa, V. & Vartiainen, E. 2003. Tutkimuksen toteutus ja tulokset 1. Peruseräraportti. Kansanterveyslaitos. Epidemiologian ja terveyden edistämisen osasto. Helsinki.

Lahti-Koski, M., Taskinen, O., Similä, M., Männistö, S., Laatikainen, T., Knekt, P. & Valsta, L. 2008. Mapping geographical variation in obesity in Finland. *European Journal of Public Health* 18, 637–643.

Lakerveld, J., Bot, S., Chinapaw, M., Van Tulder, M., Van Oppen, P., Dekker, J. & Nijpels, G. 2008. Primary prevention of diabetes mellitus type 2 and cardiovascular diseases using a cognitive behavior program aimed at lifestyle changes in people at risk: Design of a randomized controlled trial. *BMC Endocrine Disorders* 24 (8), 6, 1–11.

Larson N., Neumark-Sztainer, D., Hannan P. & Story M. 2007. Family meals during adolescence are associated with higher diet quality and healthful meal patterns during young adulthood. *Journal of the American Dietetic Association* 107 (9), 1502–1510.

Lemmens, V., Oenema, A., Klepp, K., Henriksen, H. & Brug, J. 2008. A systematic review of the evidence regarding efficacy of obesity prevention interventions among adults. *Obesity Reviews* 19, 1–10.

Logue, E., Sutton, K., Jarjoura, D. & Smucker, W. 2000. Obesity management in primary care: assessment of readiness to change among 284 family practice patients. *The Journal of American Board of Family Practice* 13 (3), 164–171.

Logue, E., Sutton, K., Jarjoura, D., Smucker, W., Baughman, K. & Capers, C. 2004. Longitudinal relationship between elapsed time in the action stages of change and weight loss. *Obesity Reviews* 12 (9), 1499–1508.

Logue, E., Sutton, K., Jarjoura, D., Smucker, W., Baughman, K. & Capers, C. 2005. Transtheoretical model-chronic disease care for obesity in primary care: A randomized trial. *Obesity Research* 13 (5), 917–927.

Malik, V., Schulze, M. & Hu, F. 2006. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. *American Journal of Clinical Nutrition* 84 (2), 274–288.

Martelin, T., Koskinen, S. & Lahelma, E. 2005. Väestöryhmien väliset terveysterot. Teoksessa Aromaa, A., Huttunen, J., Koskinen, S. & Teperi, J. (toim.) *Suomalaisten terveys*. Kustannus Oy Duodecim, kansanterveyslaitos ja STAKES, 267–274.

Martin, A., Nieto, J., Ruiz, J. & Jimenez, L. 2008. Overweight and obesity: the role of education, employment and income in Spanish adults. *Appetite* 51 (2), 266–272.

Maruyama, K., Sato, S., Ohira, T., Maeda, K., Noda, h., Kubota, Y., Nishimura, S., Kitamura, A., Kiyama, M., Okada, T., Imano, H., Nakamura, M., Ishikawa, Y., Kurokawa, M., Sasaki, S. & Iso, H. 2008. The joint impact on being overweight of self reported behaviours of eating quickly and eating until full: cross sectional survey. *British Medical Journal* 21, 337, a2002.

Mauricio, D., Orozco, L., Buchleitner, A., Gimenez-Perez, G., Roque, I., Figuls, M. & Richter, B. 2008. Exercise or exercise and diet for preventing type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 16 (3) cd003054.

Mertanen, E. 2008. Ravintolaruoka asiakkaiden, ravintolakeittiön ja ravitsemuksen näkökulmasta. Väitöskirja. Kuopion yliopisto.

Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Gummerus kirjapaino oy. Jyväskylä, 55–57, 125–126.

Mustajoki, P. 2008. Ylipaino. Tietoa lihavuudesta ja painonhallinnasta. Kustannus Oy Duodecim.

Mustonen, H., & Simpura, J. (2005). Alkoholin käyttö. Suomalaisten terveys. Helsinki. Tulostettu 21.11.2008
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00019

Männistö, S., Lahti-Koski, M., Tapanainen, H., Laatikainen, T. & Vartiainen, E. 2004. Lihavuus ja sen taustat Suomessa. Suomen Lääkärilehti 8. 777–781.

Männistö, S., Ovaskainen, M. & Valsta, L. 2003. Lyhennelmä julkaisusta Finnravinto 2002 - tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2003. Kansanterveyslaitos, Ravitsemusyksikkö. Helsinki 2003. Tulostettu 8.10.2007
http://www.ktl.fi/portal/suomi/osastot/eteo/yksikot/ravitsemusyksikko/julkaisut/finravinto_2002_-tutkimuksen_raportti/

Nield, L., Summerbell, C., Hooper, L., Whittaker, V. & Moore, H. 2008. Dietary advice for the prevention of type 2 diabetes mellitus in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 16 (3), CD005102.

Nilsen, P., Aalto, M., Bendtsen, B. & Seppä, K. 2006. Effectiveness of strategies to implement brief alcohol intervention in primary health care? A systematic review. Scandinavian Journal of Primary Health Care 24, 5–15.

Nishitani, N., Sakakibara, H. & Akiyama, I. 2008. Eating behavior related to obesity and job stress in male Japanese workers. Nutrition 30.

Nutbeam, D. 2000. Advancing health literacy: a global challenge for the 21st century. Health Promotion International 15, 183–184.

Oikarinen, Arja. 2008. Kainuulaisten miesten terveyskäyttäytyminen — kulttuurinen näkökulma. Lääketieteellinen tiedekunta, Terveystieteiden laitos, Hoitotieteen- ja terveystieteiden laitos; Kainuun Maakunta- kuntayhtymä. Oulun yliopisto.

Oldroyd, J., Burns, C., Lucas, P., Haikerwal, A. & Waters, E. 2008. The effectiveness of nutrition interventions on dietary outcomes by relative social disadvantage: a systematic review. Journal of Epidemiological Community Health 62 (7), 573–579.

Ovaskainen, M., Reinivuo, H. & Tapanainen, H. 2008. Ateriointi. Julkaisussa Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P. (toim.) Finravinto 2007-tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 23, 25–30.

Ovaskainen, M-L., Reinivuo, H., Tapanainen H., Hannila M-L., Korhonen, T. & Pakkala, H. 2006. Snacks as an element of energy intake and food consumption. *European Journal of Clinical Nutrition* 60, 494–501.

Panagiotakos, D., Pitsavos, C., Chrysohoou, C., Vlismas, J., Skoumas, Y., Palliou, K. & Stefanadis, C. 2008. The effect of clinical characteristics and dietary habits on the relationship between education status and 5-year incidence of cardiovascular disease: the ATTICA study. *European Journal of Nutrition* 47 (5), 258–265.

Paturi, M. 2008. Painonhallinta. Kansanterveyslaitos. Helsinki. Tulostettu 22.10.2008.
<http://www.ktl.fi/portal/11826>

Paturi, M., Ovaskainen, M., Reinivuo, H., Tapanainen, H. & Valsta, L. 2008. Ravintoaineiden lähteet. Julkaisussa Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P. (toim.) Finravinto 2007-tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 23, 105–109.

Peltonen, M., Korpi-Hyövälti, E. & Oksa, H. 2006. Lihavuuden, diabeteksen ja muiden glukoosiaineenvaihdunnan häiriöiden esiintyvyys suomalaisessa aikuisväestössä. Dehkon 2D-hanke (D2D). *Suomen Lääkärilehti* 61, 163–170.

Peterson, J. 2007. Get moving! Physical activity counseling in primary care. *Journal of the American Academy Nurse Practitioners* 19 (7), 349–357.

Pietinen, P. 2005. Ruuankäyttö ja ravinnonsaanti teoksessa Aromaa, A., Huttunen, J. Koskinen, S. & Teperi J. *Suomalaisten terveys*. Duodecim, KTL, Stakes, 73–94.

Pietinen, P., Paturi, M., Reinivuo, H., Tapanainen, H., Korhonen, T., Hirvonen, T., Ovaskainen, M-L., Männistö, S., Vähätalo L. & Valsta L. 2008. Finravinto 2007-tutkimus: Ravintotottumukset ovat kehittyneet enimmäkseen myönteiseen suuntaan. *Suomen Lääkärilehti* 33, 2595–2599.

Pignone, M., Ammerman, A., Fernandez, L., Orleans, T., Pender, N., Woolf, S., Lohr, K. & Sutton, S. 2003. Counseling to promote a healthy diet in adults. A summary of the evidence for the U.S. Preventive Services task force. *American Journal of Preventive Medicine* 24 (1), 75–92.

Poskiparta, M., Kasila, K., Kettunen, T., Liimatainen, L. & Vähäsarja, K. 2004. Uusi työväline elintapojen muutosta tukevaan terveysneuvontaan. *Terveydenhoitajalehti* 7, 15–17.

Prochaska, J. & DiClemente, C. 1983. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 3, 390–395.

Prochaska, J. 1994. Strong and weak principles for progressing from precontemplation to action on the basis of twelve problem behaviors. *Health Psychology* 13, 47–51.

Prochaska, J. & Norcross, J. 2001. Stages of change. *Psychotherapy* 38, 443–448.

Puumalainen, R. 2004. Työikäisten ravitsemuskasvatus. Tulostettu 1.11.2008. http://www.terveyskirjasto.fi/ltk/ltk.naytaartikkeli?p_artikkeli=t100114

Puustinen, P. 2008. Keski-Suomen maakunnallinen terveyden edistämisen suunnitelma. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 119.

Prättälä, R. Ravinnon sosioekonomiset erot. Kansanterveyslaitos. Helsinki. Tulostettu 22.10.2008
<http://www.ktl.fi/portal/2898>

Raulio, S., Roos, E., Mukala, K. & Prättälä R. 2007. Can working conditions explain differences in eating patterns during working hours? *Public Health Nutrition* 11 (3), 258–270.

Raulio, S., Mukala, K., Ovaskainen, M., Lahti-Koski, M., Siren, M. & Prättälä, R. 2004. Työaikainen ruokailu Suomessa. Kolmen valtakunnallisen seurantatutkimuksen tuloksia. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3. Kansanterveyslaitos. Helsinki, 7.

Reiff-Hekking, S., Ockene, J., Hurley, T. & Reed, G. 2005. Brief physician and nurse practitioner- delivered counseling for high-risk drinking. Results at 12-month follow-up. *Journal of General Internal Medicine* 20 (1), 7–13.

Reinivuo, H., Tapanainen, H., Hirvonen, T. & Pietinen, P. 2008. Ravintoaineiden saanti. Julkaisussa Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P. (toim.) *Finravinto 2007-tutkimus*. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 23, 47, 97.

Resnicow, K., McCarty, F. & Baranowski, T. 2003 Are precontemplators less likely to change their dietary behavior? A prospective analysis. *Health Education Research* 18 (6), 693–705.

Reunanen, A., Virta, L. & Klaukka, T. Tyypin 2 diabeetikkoja on jo yli puoli miljoonaa 2008. *Suomen Lääkärilehti* 21, 1952–1955.

Riemsma, R., Pattenden, J. & Bridle, C. A systematic review of the effectiveness of interventions based on a stages-of-change approach to promote individual behavior change. *Health Technology Assessment* 6, 1–231.

Roblin, L. Childhood obesity: food, nutrient, and eating-habit trends and influences. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism* 32 (4), 635–645.

Roche, A. & Freeman, T. 2004. Brief interventions: Good in theory, but weak in practice. *Drug and Alcohol Review* 23 (1), 11–18.

Rolls, B., Roe, L., Kral, T., Meengs, J. & Wall D. 2004. Increasing the portion size of a packaged snack increases energy intake in men and women. *Appetite* 42 (1), 63–69.

Saaristo, T., Mäkinen, O. & Peltonen, M. 2005. Dehkon 2D-hanke (FIN-D2D) diabeteksen ehkäisemiseksi -Työterveyshuolto avainasemassa. *Työterveyslääkäri* 23, 469–475.

Salmela, S., Poskiparta, M., Kasila, K., Vähäsarja, K. & Vanhala, M. 2008. Transtheoretical model-based dietary interventions in primary care: a review of the evidence in diabetes. *Health Education Research Advance Access* 11.

Salminen, V., Lindström, J., Louheranta, A. & Rastas, A. Ruokavalio- ja liikuntaneuvonta ehkäisevät diabeteksen puhkeamista. *Suomen Lääkärilehti* 57, 1379–1382.

Satia, J. & Galanko, J. 2007. Intrinsic and extrinsic motivations for healthful dietary change African Americans. *American Journal of Health Behavior* 31 (6), 643–656.

Savola, E. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2005. Terveiden edistäminen esimerkein. Käsitteitä ja selityksiä. Terveiden edistämisen keskus ry, 84.

Seals, J. 2007. Integrating the transtheoretical model into the management of overweight and obese adults. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* 19, 6–371.

Seppä, K. & Aalto, M. 2007. Tuoreita välineitä mini-interventiotyön tueksi. *Kansanterveys* 3, 15–16.

Shahraki M., Shahraki, T. & Ansari H. 2008. The effects of socio-economic status on BMI, waist: hip ratio and waist circumference in a group of Iranian women. *Public Health Nutrition* 11 (7), 757–761.

Sharma, M. 2007. Behavioral interventions for preventing and treating obesity in adults. *Obesity Reviews* 8, 441–449.

Similä, M., Taskinen, O., Männistö, S., Lahti-Koski, M., Karvonen, M., Laatikainen, T. & Valsta, L. 2005. Terveyttä edistävä ruokavalio, lihavuus ja seerumin kolesteroli karttoina. *Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B* 20.

Soria, R., Legido, A., Escolano, C., Lopez, Y. & Montoya, J. 2006. A Randomised controlled trial of motivational interviewing for smoking cessation. *British Journal of General Practice* 56 (531), 768–774.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2008a. Teoriasta toimivaksi käytännöksi. Mini-intervention jalkauttaminen terveyskeskuksiin ja työterveyshuoltoon. Helsinki.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2008b. Valtioneuvoston periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinjoista. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 0, 1–20 Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2001. Valtioneuvoston periaatepäätös Terveys 2015 - kansanterveysohjelmasta. Julkaisuja 2001.

Spencer, L., Wharton, C., Moyle, S. & Adams, T. 2007. The transtheoretical model as applied to dietary behaviour and outcomes. *Nutrition Research Reviews* 20, 46–73.

Stephoe, A., Perkins-Porras, L., McKay, C., Rink, E., Hilton, S. & Cappuccio, F. 2003. Behavioural counseling to increase consumption of fruit and vegetables in low income adults: randomised trial. *British Medical Journal* 19, 326 (7394), 855.

Summerbell, C., Cameron, C. & Glasziou, P. Withdrawn: Advice on low-fat diets for obesity. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 16 (3), CD003640.

Suomalainen lääkäri-seura Duodecim & Suomen päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. 2005. Alkoholiongelmaisen hoito. Käypähoito-suositus. Tulostettu 8.10.2007 http://www.kaypahoito.fi/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=6

Suomalainen lääkäri-seura Duodecim & Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. 2007a. Aikuisten lihavuus. Käypähoito-suositus. Tulostettu 8.10.2007 http://www.kaypahoito.fi/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=6

Suomalainen lääkäri-seura Duodecim ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. 2007b. Aikuisten lihavuus. *Duodecim* 123, 1107–1108.

Suomalaisen Lääkäri-seuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä 2005. Kohonnut verenpaine. Käypähoito-suositus. Tulostettu 27.11.2008. <http://www.kaypahoito.fi/kh/kaypahoito?suositus=hoi04010>

Suomen sydänliitto. 2007a. Suomalainen sydänohjelma. Tulostettu 17.10.2007 http://www.sydanliitto.fi/sydanliitto/fi_FI/suomalainen_sydanohjelma/

Suomen sydänliitto. 2007b. Kuitua runsaasti. Tulostettu 29.4.2008. http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/ravinto/fi_FI/kuitu/

Suomen sydänliitto. 2006. Säännöllinen ateriarytmi. Tulostettu 16.4.2008. http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/painonhallinta/fi_FI/saannollinen/

Suomen sydänliitto. 2005 Painoindeksi ja vyötärön ympäryys. Tulostettu 17.4.2008 http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/painonhallinta/fi_FI/painoindeksi/

Sutton, S. 2001. Recovery and relapse. Back to the drawing board? A review of applications of the transtheoretical model to substance use. *Addiction* 96, 175–186.

Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S., Schvey, N., Olsen, C., Gustafson, J. & Yanovski, J. 2008. A prospective study of loss control eating for body weight gain in children at high risk for adult obesity. *International Journal of Eating Disorders* 1–5.

Thornley, S., McRobbie, H., Eyles, H., Walker, N. & Simmons, G. 2008. The obesity epidemic: Is glycemic index the key to unlocking a hidden addiction? *Medical Hypotheses* 71, 709–714.

Tilastokeskus. 2008. Pienituloisuus iän, sosioekonomisen aseman, elinvaiheen, työllisyyden ja sukupuolen mukaan. Tulostettu 25.11.2008
http://www.tilastokeskus.fi/til/tjt/2006/tjt_2006_2008-05-16_kat_004.html

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä. Kirjapaino Gummerus, 138.

Tuomilehto, J., Jousilahti, P., Tanskanen, A., Pietinen, P., Nissinen, A. 2001a. Sodium excretion and cardiovascular mortality. *Lancet* 357, 848–851.

Tuomilehto, J., Lindström, J., Eriksson, J., Vallet, T., Hämäläinen, H., Ilanne-Parikka, P., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Laakso, M., Louheranta, A., Rastas, M., Salminen, V. & Uusitupa, M. 2001b. Preventive of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *The New England Journal of Medicine* 344, 1343–1350.

Turunen, A., Verkasalo, P., Kiviranta, H., Pukkala, E., Jula, A., Männistö, S., Räsänen, R., Marniemi, J. & Vartiainen, T. 2008. Mortality in a cohort with high fish consumption. *Internal Journal of Epidemiology*, 1–10.

Valsta, L., Borg, P., Heiskanen, S., Keskinen, H., Männistö, S., Rautio, T., Sarlio-Lähteenkorva, S. & Kara, R. 2008. Juomat ravitsemuksessa. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan raportti 2008.

Valsta, L. 2007. Ketkä Suomessa syövät silakkaa? Tulostettu 15.9.2008
http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/kansanterveyslehti/lehdet_2007/nro_5-6_2007/ketka_suomessa_syovat_silakkaa/

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2005. Suomalaisien ravitsemussuositukset -ravinto ja liikunta tasapainoon. Helsinki: Edita Prima Oy, 8–9, 15–19, 32, 38–39.

Vehmanen, M. 2006. Tasan eivät käy terveyden lahjat. Diabetesliitto. Tulostettu 12.11.2008
http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=1973

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Tammen kirjapaino. Helsinki, 149–152.

Vähäsarja, K., Poskiparta, M., Kettunen, K. & Kasila, K. 2004. Transteoreettinen muutosvaihemalli perusterveydenhuollon liikuntaneuvonnassa. Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Terveystieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto.

Wardle, J., Carnell, S., Haworth, C. & Plomin R. 2008. Evidence for a strong genetic influence on childhood adiposity despite the force of the obesogenic environment. *American Journal of Clinical Nutrition* 87 (2), 398–404.

Wee, C., Davis, R. & Phillips, R. 2004. Stage of readiness to control weight and adopt weight control behaviors in primary care. *Journal of General Internal Medicine* 20, 410–415.

Whitlock, E., Polen, M., Green, C., Orleans, T. & Klein, J. 2004. Behavioral Counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: a summary of the evidence for the U.S. preventive services task force. *Annals of Internal Medicine* 140 (7), 557–580.

Wolpert, H. & Anderson, B. 2001. Management of diabetes: are doctors framing the benefits from the wrong perspectives? *British Medical Journal* 323, 994–996.

Zhang, C., Rexrode, K., Van Dam, R., Li, T. & Hu, F. 2008. Abdominal obesity and the risk of all-cause, cardiovascular, and cancer mortality. *Circulation* 117(13), 1658–67.

**EVI-HANKE
ELÄMÄNTAVAT JA MUUTOSVALMIUS
Seurantakysely**

Hyvä EVI-hankkeeseen osallistuja,

vastasitte viime syksynä Elämäntapasairauksien varhaistunnistaminen ja interventio -hankkeen (EVI) kyselyyn, joka kartoitti halukkuutta muuttaa terveydelle haitallisia elintapoja. Tällöin annoitte kirjallisen suostumuksen yhteydenottoon jatkotutkimuksen vuoksi vuosina 2007 ja 2008. Nyt lähestymme Teitä seurantakyselyllä, jonka tarkoituksena on selvittää neuvonnan toteutumista ja sen vaikuttavuutta elintapojen muutosprosessissa. Lomaketta on viime vuodesta täydennetty neuvontaan ja terveystietotupaan liittyvillä kysymyksillä. Kyselyn liitteenä on myös tyyppin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomake, jonka toivomme Teidän täyttävän.

Lisäksi pyydämme Teiltä kirjallista lupaa (lomake liitteenä) saada tutustua potilastietoihinne, joista selvitetään Teille vuoden 2006 aikana tehdyt verenpaineen, veren rasva-arvojen ja sokeriaineenvaihdunnan mittaukset sekä tutkimuksen kannalta keskeiset aikaisemmat sairautenne ja lääkityksenne. Suostumuksen antaminen on täysin vapaaehtoista. Tietojen avulla voitaisiin kuitenkin merkittävästi täydentää ja kehittää suomalaista terveydenedistämistyötä. Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään elintapasairauksia ehkäisevissä toimenpiteissä sekä niiden suunnittelussa erityisesti Keski-Suomen sairaanhoitopiirin alueella.

Kaikki antamanne tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä henkilöllisyytenne paljastu seurantatietoja raportoitaessa. Jokaista hankkeen osallista sitoo ehdoton vaitiolovelvollisuus. Tulosten tallennuksesta vastaa Jyväskylän yliopiston tietohallintokeskus ja analysoinnista Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden laitos. Tulokset raportoidaan opinnäytteinä ja tieteellisinä julkaisuin.

Osallistumisenne on tärkeää, ja toivomme, että palautatte kyselyn, tyyppin 2 diabeteksen riskipistetestin sekä jatkotutkimussuostumuksen täytettynä oheisessa vastauskuoressa viimeistään 11.11. Postimaksu on valmiiksi maksettu. Tutkimukseen osallistuminen on Teille kuitenkin täysin vapaaehtoista ja halutessanne voitte osallistua myös palauttamalla ainoastaan kyselylomakkeen ja tyyppin 2 diabeteksen riskipistetestin. Osallistumasta kieltäytyminen ei vaikuta hoitoon millään tavoin.

Tarvittaessa saatte lisätietoja tutkija Hanna Kontiselta.

Kiitämme Teitä vaivannäöstä.

Marita Poskiparta, Professori
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteiden tutkimuskeskus
Puh. (014) 260 2148

Mauno Vanhala, Professori
Keski-Suomen sairaanhoitopiiri/
Kuopion yliopisto
Puh. 040 – 543 8141

Hanna Kontinen, TtM
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteiden tutkimuskeskus
Puh. (014) 260 2198

1. Kuinka monena päivänä viikossa liikutte vähintään 30 minuuttia?

Puolituntinen voi koostua myös lyhyistä esim. 10 minuutin tehokkaista pätkistä

- Kevyttä liikkumista (ei juuri hengästyttä) _____ (0-7)
päivänä viikossa
- Ripeää liikkumista (jonkin verran hengästymistä) _____ (0-7)
päivänä viikossa
- Rasittavaa liikkumista (voimakasta hengästymistä) _____ (0-7)
päivänä viikossa

- | | Kyllä | Ei |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1.1. Sisältyykö liikuntaanne perusliikuntaa?
(= arki-, hyöty- ja työmatkaliikuntaa) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2. Sisältyykö liikuntaanne kuntoliikuntaa?
(= esim. lenkkeily, jumppa, kuntosaliliikunta) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Haluatteko muuttaa liikuntatottumuksianne?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: alkoholi)
- Kyllä

3. Liikuntatottumusten muutoshalukkuus (rastittakaa vain yksi vaihtoehto)

- Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään.
- Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksiani muutamain osin.
- Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitää muutoksia.
- Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä.

1. Kuinka usein juotte olutta, siideriä, viiniä tai muita alkoholijuomia?

- En koskaan (jos ette, siirtykää kohtaan: tupakkatuotteet)
- Noin kerran kuussa tai harvemmin
- 2 - 4 kertaa kuussa
- 2 - 3 kertaa viikossa
- 4 kertaa viikossa tai useammin

2. Kuinka monta annosta alkoholia yleensä olette ottanut niinä päivinä, jolloin käytitte alkoholia?

Yksi annos = Pullo keskiolutta tai siideriä (33 cl)
 Lasi mietoa viiniä (12 cl)
 Annos väkevää viiniä (8 cl)
 Annos viinaa (4 cl)

- 1 - 2 annosta
- 3 - 4 annosta
- 5 - 6 annosta
- 7 - 9 annosta
- 10 tai enemmän

3. Kuinka usein olette juonut kerralla kuusi tai useampia annoksia?

- En koskaan
- Harvemmin kuin kerran kuussa
- Kerran kuussa
- Kerran viikossa
- Päivittäin tai lähes päivittäin

4. Missä tilanteessa yleensä käytätte alkoholia?

- Kotona
- Työhön liittyvissä tilanteissa
- Vapaa-aikana kodin ulkopuolella

5. Haluatteko muuttaa alkoholin käyttötottumuksianne?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: tupakkatuotteet)
- Kyllä

6. Alkoholinkäyttötottumustenne muutoshalukkuus (rastittakaa vain yksi vaihtoehto)

- Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään.
- Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksiani muutamin osin.
- Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitää muutoksia.
- Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä.

1. Käytättekö tupakkatuotteita (savukkeet, sikarit, piipputupakka, nuuska)?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: neuvonta)
- Kyllä, säännöllisesti _____ kertaa päivässä
- Kyllä, satunnaisesti (esim. ravintolassa)

1.1. Tupakkatuotteiden käyttövuodet

- Alle vuosi 1 - 5 vuotta
- 5 - 10 vuotta 10 - 15 vuotta
- Yli 15 vuotta

1.2. Kuinka pian herätyäsi poltat ensimmäisen savukkeen (tai käytät muita tupakkatuotteita)?

- Alle 5 min 6 - 30 min
- 31 - 60 min Yli 60 min

2. Haluatteko lopettaa tupakkatuotteiden käytön?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: neuvonta)
- Kyllä

3. Tupakointitottumusten muutoshalukkuus (rastittakaa vain yksi vaihtoehto)

- Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään.
- Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksiani muutamien osin.
- Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitää muutoksia.
- Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä.

1. Kuinka monta kertaa olette käynyt perusterveydenhuollon vastaanotolla viimeksi kuluneen vuoden aikana? *

- Terveydenhoitaja/sairaanhoitaja: _____ kertaa
 - Lääkäri: _____ kertaa
 - Sosiaalitoimen työntekijä: _____ kertaa
 - Muu terveydenhuoltohenkilöstön edustaja: _____ kertaa
- En ole käynyt vastaanotolla kuluneen vuoden aikana. Siirrykää kohtaan: terveystietotupa

2. Kuinka monta kertaa olette saanut elämäntapoihin liittyvää neuvontaa terveydenhuoltohenkilöstöltä näiden vastaanottokäyntien aikana? *

- Terveydenhoitajalta/sairaanhoitajalta: _____ neuvontakertaa
 - Lääkäriltä: _____ neuvontakertaa
 - Sosiaalitoimen työntekijältä: _____ neuvontakertaa
 - Muulta terveydenhuoltohenkilöstön edustajalta: _____ neuvontakertaa
- En ole saanut elämäntapoihin liittyvää neuvontaa. Siirrykää kohtaan: terveystietotupa

3. Mihin aiheeseen neuvontatilanteet ovat liittyneet? *

- Ravitsemukseen: _____ neuvontakertaa
- Liikuntatottumuksiin: _____ neuvontakertaa
- Tupakointiin: _____ neuvontakertaa
- Alkoholien käyttöön: _____ neuvontakertaa

4. Kuinka kauan yksittäinen neuvontatilanne on keskimäärin kestänyt? Valitkaa vain yksi vaihtoehto. *

- Alle 5 minuuttia
- 5-15 minuuttia
- Yli 15 minuuttia

- on lisännyt tietoani terveellisistä elämäntavoista.
- on lisännyt elämäntapojen muutoshalukkuuttani.
- on johtanut muutokseen elämäntavoissani.
- on muuttanut asennoitumistani omaan terveyteeni.
- ei ole vaikuttanut minuun millään tavoin.

Koetteko, että neuvonta on ollut hyödyllistä oman terveyttenne kannalta? *

- Kyllä
- Ei

TERVEYSTIETOTUPA

1. Oletteko tietoinen terveysasemallanne olevasta terveystietotuvasta?

- Kyllä
- Ei. Siirtykää seuraavalle sivulle.

2. Oletteko tutustunut terveystietotupaan?

- Kyllä
- Ei. Siirtykää seuraavalle sivulle.

3. Olen tutustunut terveystietotuvan sisältöön liittyen:

- Ravitsemukseen
- Liikuntatottumuksiin
- Tupakointiin
- Alkoholien käyttöön

4. Terveystietotupa

- on lisännyt tietoani terveellisistä elämäntavoista.
- on lisännyt elämäntapojen muutoshalukkuuttani.
- on johtanut muutokseen elämäntavoissani.
- on muuttanut asennoitumistani omaan terveyteeni.
- ei ole vaikuttanut minuun millään tavoin.

5. Koetteko, että terveystietotupa on ollut hyödyllinen oman terveyttenne kannalta?

- Kyllä
- Ei

Taustatiedot *

Liite 1/8

Nainen

Mies

Opiskelija

Työssä

Työtön

Eläkkeellä

Ammatti *

Koulutus *

(ilmoittakaa vain korkein suorittamanne tutkinto)

Pituus *

Paino *

Vyötärön ympäryys *

(mitataan seisten alimman kylkiluun alapuolelta)

Allekirjoitus ja nimen selvennys

Kiitos vastauksesta!

Testaa riskisi sairastua tyyppin 2 diabetekseen

Tyyppin 2 (aikuistyyppin) diabetes on vakava ja perinnöllinen sairaus, jonka puhkeamiseen elintavat vaikuttavat merkittävästi. Liikapaino, etenkin vyötärölihavuus, vähäinen liikunta, väärät ruokatottumukset ja tupakointi lisäävät sairastumisriskiä.

Oman sairastumisriskisi voit arvioida helposti riskitestillä.

1. Ikä

- Alle 45 v. (0 p.)
- 45 – 54 v. (2 p.)
- 55 – 64 v. (3 p.)
- Yli 64 v. (4 p.)

2. Painoindeksi

(Laske oma painoindeksisi)

- Alle 25 kg/m² (0 p.)
- 25 – 30 kg/m² (1 p.)
- Yli 30 kg/m² (3 p.)

3. Vyötärön ympäryys mitattuna kylkiluiden alapuolelta (yleensä navan kohdalta)

MIEHET NAISET

- Alle 94 cm Alle 80 cm (0 p.)
- 94 – 102 cm 80 – 88 cm (3 p.)
- Yli 102 cm Yli 88 cm (4 p.)

4. Sisältyykö jokaiseen päivääsi yleensä vähintään puoli tuntia liikuntaa työssä ja/tai vapaa-ajalla ns. arkiliikunta mukaan lukien?

- Kyllä (0 p.)
- Ei (2 p.)

5. Kuinka usein syöt kasviksia, hedelmiä tai marjoja?

- Päivittäin (0 p.)
- Harvemmin kuin joka päivä (1 p.)

6. Oletko koskaan käyttänyt säännöllisesti verenpainelääkkeitä? En (0 p.) Kyllä (2 p.)**7. Onko verensokerisi joskus todettu olevan koholla (esim. terveystarkastuksessa, jonkin sairauden yhteydessä, raskauden aikana)?** Ei (0 p.) Kyllä (5 p.)**8. Onko perheenjäsenilläsi tai sukulaisillasi todettu diabetesta (tyypin 1 tai 2 diabetesta)?** Ei (0 p.) Kyllä: isovanhemmilla, vanhempien sisaruksilla tai serkuilla (mutta ei omilla vanhemmilla, sisaruksilla tai lapsilla) (3 p.) Kyllä: vanhemmilla, sisaruksilla tai omilla lapsilla (5 p.)**Riskipisteitä yhteensä****Riski sairastua tyypin 2 diabetekseen kymmenen vuoden kuluessa on** **alle 7 Pieni:** arviolta yksi sadasta sairastuu **7 – 11 Jonkin verran lisääntynyt:**
arviolta yksi 25:stä sairastuu **12 – 14 Kohtalainen:** arviolta joka kuudes sairastuu **15 – 20 Suuri:** arviolta joka kolmas sairastuu **yli 20 Hyvin suuri:** arviolta puolet sairastuu