

Ravitsemussuosituksen toteutuminen pienissä lounasravintoloissa

Anne-Leila Kallioinen

Opinnäytetyö
Toukokuu 2015

Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi amk
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala





Tekijä(t) Kallioinen, Anne-Leila	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 28.5.2015
	Sivumäärä 99	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Ravitsemussuosituksen toteutuminen pienissä lounasravintoloissa		
Koulutusohjelma Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi amk		
Työn ohjaaja(t) Mertanen, Enni		
Toimeksiantaja(t) Ammattiopisto Tavastia Aikuiskoulutus		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Kanta-Hämeessä, Hämeenlinnan alueella pienten yksityisten lounasravintoloiden ruokapalveluhenkilöstön ravitsemusosaamista ja ravitsemussuosituksen toteutumista sekä lisäkoulutuksen tarvetta ravitsemuksellisesti täysipainoisten aterioiden valmistamiseen.</p> <p>Opinnäytetyössä käytettiin laadullisia menetelmiä, triangulaatiota. Aineiston keruu tapahtui puolistrukturoidun haastattelun, havainnoinnin ja valokuvauksen avulla syksyllä 2014. Haastattelu tehtiin 17 henkilölle. Valokuvia 17 eri lounasravintolan lounasbuffet’sta otettiin 191 kappaletta. Haastattelun kysymykset laadittiin Ravitsemuspassin ja Sydänliiton arkilounaskriteereiden sekä työn teoreettisen viitekehysten perusteella.</p> <p>Ravitsemussuosituksien toteutumista lounasruoista ei voitu selvittää, koska kiertäviä ruokalistoja ja vakioruokaohjeita ja tuotannonohjausjärjestelmää ei ole käytössä. Valokuva-analyysin ja havainnoinnin perusteella buffetpöydistä pystyttiin selvittämään se, että lautasmallin mukaista ateriaa ei asiakas pysty lounasbuffet’sta kokoamaan. Haastateltavat tarvitsevat tämänhetkisen osaamisensa kehittämiseksi täydennyskoulutusta.</p> <p>Hämeenlinnan alueen lounasravintoloiden ruoan ravitsemuslaatua tulee kehittää ravitsemussuositusta vastaavaksi. Kehittämistyö pitäisikin ensisijaisesti kohdistaa kiertävään ruokalistaan ja reseptien vakiointiin sekä tuotannonohjausjärjestelmien käyttöönottoon. Koulutuksessa tulee lisäksi korostaa terveyttä edistävän ruokavalion merkitystä, koska sillä voidaan vaikuttaa sydän- ja verisuonisairauksia ehkäisevästi.</p>		
Avainsanat (asiasanat) ravitsemusosaaminen, suomalaiset ravitsemussuositukset, lautasmalli, ravitsemuslaatu		
Muut tiedot		





Author(s) Kallioinen, Anne-Leila	Type of publication Master's thesis	Date 28.5.2015
		Language of publication: Finnish
	Number of pages 99	Permission for web publication: x
Title of publication Practical implementation of nutritional recommendations in small lunch restaurants		
Degree programme Master's Degree Programme in Hospitality Management		
Tutor(s) Mertanen, Enni		
Assigned by Tavastia Vocational College		
Abstract <p>The objective of this thesis was to gauge the nutrition knowledge of the food service personnel and the practical implementation of nutritional recommendations in small private lunch restaurants in Hämeenlinna in the region of Tavastia Proper, and to map out the need for further training in preparing nutritionally balanced meals.</p> <p>The thesis used a qualitative methods, i.e. triangulation. The material was collected during the autumn of 2014 by means of semi-structured interviews, observation and photographs. The interviews were conducted with 17 people. The lunch buffets at 17 lunch restaurants were photographed with 191 photos taken. The interview questions were drafted in accordance with the weekday lunch criteria set out by the Finnish Heart Foundation and its Nutritional Passport complying with the theoretical framework of the thesis.</p> <p>It was not possible to explore the implementation of nutritional recommendations concerning the lunch food as cyclic lunch menus, and standard recipes, or a production control system were not used. Based on photographic analysis and observation, it became clear that it was impossible for a customer to put together a meal according to principles of the food plate model. The staff interviewed need additional training to complete their current knowledge.</p> <p>The nutritional value of the food served at the lunch restaurants in the Hämeenlinna region should be developed to meet nutritional recommendations. The development work should, first and foremost, concentrate on a cyclic menu and standardizing the recipes, and introducing production control systems. The training should also highlight the importance of a healthy diet as it can help prevent heart and vascular diseases.</p>		
Keywords/tags (subjects) nutrition knowledge, Finnish nutrition recommendations, nutritional quality, food plate model		
Miscellaneous		



Sisältö

1 Johdanto	5
1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset.....	6
1.2 Työn keskeiset käsitteet.....	6
2 Kodin ulkopuolinen ruokailu Suomessa	7
2.1 Kodin ulkopuolisen ruokailun ohjeistus	13
2.2 Ravintoarvomerkinnot tuotteissa ja tarjoilupaikassa	14
2.3 Ravitsemussuositukset	18
2.4 Pohjoismaisen ja Suomalaisen ravitsemussuosituksen vertailua	24
2.5 Ruokapyramidi ja lautasmalli	26
2.6 Sydänliiton arkilounaskriteerit ja Sydänmerkki-ateriat.....	27
3 Ravintoarvomerkinnot ja niiden merkitys asiakkaan ruoan valintaan	29
4 Analyysi ravitsemusosaamisesta	32
4.1 Ravitsemusosaaminen eri tutkimuksissa	32
4.2 Ravitsemuspassiin liittyviä tutkimuksia Suomessa	37
4.3 Ruokapalveluhenkilöstön ravitsemusosaamiseen liittyviä tutkimuksia ..	39
5 Tutkimuksen aineisto ja menetelmät	41
5.1 Tutkimusmenetelmät.....	42
5.2 Aineistonkeruu	43
6 Aineiston analyysi ja tulokset	45
6.1 Puolistrukturoidun haastattelun analyysi.....	46
6.2 Puolistrukturoidun haastattelun tulokset	70
6.3 Lounasruokabuffet'ista otettujen valokuvien analyysi	71
6.4 Valokuva-analyysin tulokset.....	75
6.5 Valokuvia	76
6.6 Yhdistetty analyysi haastatteluista ja valokuvista.....	84
7 Pohdinta	85
7.1 Tutkimuksen luotettavuus	87
7.2 Johtopäätökset	88
Lähteet	90
Liitteet	95
Liite 1. Puolistrukturoidun haastattelun kysymykset	95

KUVIOT

Kuvio 1. Matkailu- ja ravintola-alan myynnin kehitys 2005–2014	12
Kuvio 2. Kolesterolitason muutokset vuosina 1982–2012, miehet 25–64-vuotta	19
Kuvio 3. Kolesterolitason muutokset 1982–2012, naiset 25–64-vuotta	20
Kuvio 4. Kokonaisrasvan ja rasvahappojen päivittäinen saanti työikäisillä miehillä osuus kokonaisenergiasta	21
Kuvio 5. Kokonaisrasvan ja rasvahappojen päivittäinen saanti työikäisillä naisilla osuutena kokonaisenergiasta	21
Kuvio 6. Nykyinen Hämeenlinnan kaupunki	42
Kuvio 7. Tutkimuksen prosessi	45
Kuvio 8. Vastaajien koulutustausta	46
Kuvio 9. Keittiöhenkilöstön määrä	46
Kuvio 10. Työvuodet ammattikeittiössä	47
Kuvio 11. Lounasruokailijoiden määrä päivässä	47
Kuvio 12. Sydänmerkki-logon tunteminen	49
Kuvio 13. Sydänmerkki-aterioiden tarjoaminen	49
Kuvio 14. Ravitsemussuosituksen noudattaminen	50
Kuvio 15. Viimeisimmän ravitsemussuosituksen julkaisuvuosi	51
Kuvio 16. Ruokalistasta tehdyt ravintosisältölaskelmat	52
Kuvio 17. Ravintoarvojen tärkeys ruokalistasuunnittelussa	52
Kuvio 18. Lautasmallin puuttuvien osien lisääminen	53
Kuvio 19. Suosituksen mukainen salaatikastikemäärä annoksessa	54
Kuvio 20. Annoksen hinnan laskeminen	54
Kuvio 21. Vakioruokaohjeiden käyttö ruoanvalmistuksessa	55
Kuvio 22. Vakioruokaohjeiden suolapitoisuuden laskeminen ohjeessa	55
Kuvio 23. Suolan tai suolaa sisältävien liemivalmisteiden käyttö kasvisten kypsennyksessä	56
Kuvio 24. Suolan tai suolaa sisältävän liemivalmisteen tai mausteen lisäys pastaan, riisiin tai perunaan	56

Kuvio 25. Makkararuokien tarjoaminen lounaalla	57
Kuvio 26. Rasvaisten perunalisäkkeiden tarjoaminen lounaalla	57
Kuvio 27. Kalaruokien tarjoaminen lounaalla.....	57
Kuvio 28. Kasvisvaihtoehdon tarjoaminen.....	58
Kuvio 29. Maidon korvaaminen kasvisruoissa	59
Kuvio 30. Terveellisen malliannoksen kokoaminen	59
Kuvio 31. Ruokalajien merkitys tarjoilulinjastossa	60
Kuvio 32. Terveellinen ateria	60
Kuvio 33. Suomalaisten merkittävimmät suolanlähteet ravinnossa	61
Kuvio 34. Leivän vähäsuolaisuuden tunnistaminen	61
Kuvio 35. Pehmeän rasvan vaikutus ruokailijoiden terveyteen.....	62
Kuvio 36. Ymmärrys energian saannin ja kulutuksen välisistä yhteyksistä	63
Kuvio 37. Vastaajien täydennyskoulutustarve	67
Kuvio 38. Vastaajien lisäkoulutustarpeet	67
Kuvio 39. Salaattibuffet	76
Kuvio 40. Runsas salaattibuffet	77
Kuvio 41. Salaatinkastikevaihtoehtoja	77
Kuvio 42. Lämmin kasvisvaihtoehto	78
Kuvio 43. Ruisleipää ja moniviljapatonkia.....	78
Kuvio 44. Rasvainen karjalanpaisti.....	79
Kuvio 45. Kermanen lihapyörykkäkastike	80
Kuvio 46. Runsaasti öljyä paistoksessa.....	80
Kuvio 47. Juustolla gratinoitu kasvislisäke.....	81
Kuvio 48. Vettä ja kotikaljaa	81
Kuvio 49. Kovaa maitorasvaa ja sokeroitua mehua.....	82
Kuvio 50. Oivariinia ja Kevytmargariinia 40 %	82
Kuvio 51. Papusalaattia	83
Kuvio 52. Auringonkukansiemeniä	83

Kuvio 53. Suklaakiisseli ja vispipuuro	84
--	----

TAULUKOT

Taulukko 1. Keski-vertosuomalaisen ateriat kodin ulkopuolella elinaikana.....	9
Taulukko 2. Keittiöiden luku- ja annosmäärät toimialoittain vuosina 2009-2011, ilman jakelukeittiöitä	11
Taulukko 3. Suositeltavat ruokavaliomuutokset Pohjoismaiden väestölle	22
Taulukko 4. Energiaravintoaineiden saantisuositukset aterია- ja ruokalistasuunnittelussa	23
Taulukko 5. Pohjoismaisen ja Suomalaisen ravitsemussuosituksen vertailua	25
Taulukko 6. Sydänliiton rasvan ja suolan ravitsemuskriteerit pääruokatyypeille	28
Taulukko 7. Analyysi ravitsemusosaamisesta eri tutkimusten perusteella.	36
Taulukko 8. Parhaiten tiedetyt vastaukset ravitsemusosaamista koskeviin kysymyksiin	68
Taulukko 9. Heikoiten tiedetyt vastaukset ravitsemusosaamista koskeviin kysymyksiin	69
Taulukko 10. Lautasmallin mukaisen ateriakokonaisuuden kokoaminen	73

1 Johdanto

Terveellinen, ravitsemussuositusten mukainen ravinto on terveyden edistämistä. Vuonna 2011 Suomessa ruokapalveluja tarjoavat yritykset ja julkisen sektorin toimipaikat valmistivat yhteensä 889 miljoonaa annosta. (Taloustutkimus 2011.) Ehdimme elämämme aikana, päiväkodista vanhainkotiin, nauttia keskimäärin 26 000 ruokapalveluiden tuottamaa ateriaa (Mertanen & Väisänen 2012.)

Willsin (2012) mukaan ylipaino ja lihavuus ovat levinneet laajasti EU:n väestön keskuudessa. Euroopan komissio (2010, 9) raportoi että 30–70 % EU:n kansalaisista on ylipainoisia ja 10–30 % lihavia. Finravinto 2012 -tutkimuksen perusteella D-vitamiinin saanti on parantunut, mutta lähes 40 vuotta kestänyt rasvan käytön lasku on kääntynyt nousuun ja hiilihydraattien ja kuidun saanti on laskenut ruisleivän kulutuksen pienentyessä. Suolaa saadaan edelleen ruoista liikaa (Raulio, Ovaskainen, Tapanainen, Virtanen & Heldan 2013.)

FINRISKI-tutkimuksen mukaan väestön kolesterolitaso on vuosikymmenien laskun jälkeen kääntynyt nousuun. Muutoksesta on huolestuttu, koska kovan rasvan tiedetään lisäävän sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Veren kolesteroli reagoi ruokavaliomuutoksiin erittäin nopeasti. Sepelvaltimosairastuvuus ja kuolleisuus seuraavat kolesterolitasojen laskua (Vartiainen, Borodulin, Sundvall, Laatikainen, Peltonen, Harald, Salomaa ja Puska 2012, 2364.) Ei siis ole yhdentekevää, millaista ruokaa nautimme.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää Hämeenlinnan alueella sijaitsevien pienten yksityisten ruokapalveluyritysten henkilöstön ravitsemusosaamista. Tutkimustehtävänä on selvittää, 1) miten ravitsemussuositukset toteutuvat pienissä lounasruokapaikoissa Hämeenlinnan alueella, 2) onko kookilla/keittäjällä riittävä ravitsemusosaaminen valmistaa ravitsemuksellisesti täysipainoista ruokaa, ja 3) tarvitaanko lisäkoulutusta ravitsemuksellisesti täysipainoisten aterioiden valmistamiseen.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tämän opinnäytetyön tietoperustassa tavoitteena on selvittää, mitä kaikkea ravitsemusosaaminen tarkoittaa. Ravitsemusosaaminen käsitettä tutkijat eivät ole pystyneet määrittelemään toistaiseksi. Tietoperustassa tarkastellaan teollisia tutkimuksia, jotka käsittelevät ravitsemusosaamista ja sen jälkeen analysoidaan, mitä kaikkea käsite eri tutkimusten perusteella tarkoittaa. Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin Hämeenlinnan alueelta lounasruokaa valmistavia pieniä ruokapaikkoja Hämeenlinnan kantakaupungin, Hauhon, Kalvolan (littala), Rengon, Tuuloksen ja Lammin taajamista. Työn tilaajana on Ammattiopisto Tavastian Aikuiskoulutus.

Tutkimuskysymykseen numero 1, miten ravitsemussuosituksot toteutuvat pienissä lounasruokapaikoissa Hämeenlinnan alueella, vastausta haetaan havainnoinnin ja valokuva-analyysin avulla. Kysymyksiin 2 ja 3, onko kokilla/keittäjällä riittävä ravitsemusosaaminen valmistaa ravitsemuksellisesti täysipainoista ruokaa ja tarvitaanko lisäkoulutusta ravitsemuksellisesti täysipainoisten aterioiden valmistamiseen, vastauksia haetaan puolistrukturoidulla haastattelulla.

Tutkimuskysymyksiin haettiin vastauksia käyttäen kolmea eri tutkimusmenetelmää. Käytettäessä monia tutkimusmenetelmiä voidaan puhua menetelmätriangulaatiosta. Tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin etnistä ruokaa valmistavat lounaspaikat mahdollisten tulkinallisten epäselvyyksien välttämiseksi.

1.2 Työn keskeiset käsitteet

Sosiaali- ja terveysministeriö (2010, 14) määrittelee ruokapalvelun seuraavasti: ”Ruokapalvelu on joukkoruokailun synonyymi, jolla korostetaan asiakaspalvelun osuutta ruokailutapahtumassa”. Maunon ja Libren (2008, 8) mukaan ”ruoanvalmistusta tehdään ammattilaisten voimin keittiöissä, joten ”ammatti-keittiöitä ovat ne keittiöt, jotka valmistavat ja tarjoavat ruokaa päiväkodeissa, oppilaitoksissa, varuskunnissa, työpaikkojen henkilöstöravintoloissa, sairaaloissa ja vanhusten hoivapaikoissa sekä ravintoloissa.” Ruoanvalmistuksessa tavoitellaan aina mahdollisimman hyvää ravitsemuslaatua, joten STM (2011,

11) on määritelty sen seuraavasti: ”Ravitsemuslaatu eli ravitsemuksellinen laatu kuvaa ruokavalion, ruoan tai yksittäisen elintarvikkeen ravintoainesisältöä/koostumusta suhteessa ravitsemussuosituksen tavoitteisiin.” (STM 2010, 14; Mauno & Libre 2008, 8; STM 2011,10).

Sosiaali- ja terveysministerin mukaan (2011, 10) ”ravitsemuslaatu riippuu pääosin ravitsemusta ja ruokavaliota huonontavien (tyyydyttynyt rasva, suola, sokeri) tai parantavien (tyyydyttymätön rasva, kuitu) ravintoaineiden määrästä. Yksittäiset ruoat tai elintarvikkeet voivat joko parantaa tai huonontaa ruokavalion ravitsemuslaatua”. Terveelliseen, terveyttä edistävään ja suosituksen mukaiseen ruokavalioon päästään, kun aterian osat tarjotaan asiakkaille lautasmallin mukaisesti. Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2014, 20) määrittelee lautasmallin seuraavasti: ”Puolet lautasesta täytetään kasviksilla, raasteilla, lämpimällä kasviksella sekä kasviöljypohjaisella salaatikastikkeella. Perunan, täysjyväpastan tai muun täysjyväviljalisäkkeen osuus lautasmallista on noin neljännes. Toinen neljännes jää kala-, liha-, muna- tai kasvisruoalle, joka sisältää palkokasveja, pähkinöitä tai siemeniä. Ruokajuomana tarjotaan rasvaton maitoa tai piimää ja janojuomaksi vettä. Ateriaan kuuluu lisäksi täysjyväleipää, jonka päälle lisätään kasviöljypohjaista rasvaveitettä. Jälkiruokina tarjotaan marjoja tai hedelmiä.” (STM 2011, 10; VRN 2014, 20.)

Lisäksi tarvitaan ravintoarvomerkintöjen tuntemista, jotta osataan käyttää ruoanvalmistukseen terveellisiä ruoka-aineita ja tunnistetaan niiden sisältämiä allergeeneja. Eviran (2010,1) mukaan ”ravintoarvomerkinnällä tarkoitetaan elintarvikkeen pakkauksessa olevaa tietoa, joka koskee elintarvikkeen energiasisältöä ja proteiini-, hiilihydraatti-, rasva-, ravintokuitu- ja natriumkoostumusta sekä vitamiinien tai kivennäisaineiden määrää.” Ruoat sisältävät eri ravintoaineita (nutrient), jotka ovat ruoassa olevia alkuaineita tai yhdisteitä, jolla on rakenteellinen tai biokemiallinen tehtävä elimistössä” (Jokinen 2013).

2 Kodin ulkopuolinen ruokailu Suomessa

Suomalaiset ovat ruokailleet kodin ulkopuolella toistasataa vuotta. Jo 1800 -luvun lopulla työoloja valvoneet ammatintarkastajat ohjeistivat työnantajia järjestämään työntekijöilleen ruokailumahdollisuuksia tehdasruokaloissa (Tainio

ja Tarasti, 1995, 9–18). Suomen itsenäistyttyä ruokaloiden lukumäärä lisääntyi entisestään ja myös metsätyömailla sekä jälleenrakennustyömailla järjestettiin henkilöstöruokailua 1920–1940-luvuilla. 1940-luvun Suomessa ruokapalveluita kehitettiin osana pohjoismaista terveys- ja sosiaalipolitiikkaa, sillä kaikille, myös heikosti toimeentulleille, suomalaisille haluttiin tarjota ja turvata terveellinen ruokavalio (Prättälä 2000, 191.) Varsinaisesti henkilöstöruokailu alkoi kehittyä Kansainvälisen työjärjestön (ILO) annettua henkilöstöruokailua koskevan suosituksensa vuonna 1956. Vuosien 1969–1971 välisenä aikana Työterveyslaitoksen toimesta selvitettiin henkilöstöruokailun järjestämisestä työpaikoilla ja laadittiin ohjeistus työpaikoilla tarjottavan ruoan koostumuksesta ja ravintosisällöistä (Raulio ja Roos 2012, 140). Vuonna 1976 työpaikkaruokailusta sovittiin julkisen sektorin työ- ja virkaehtosopimuksissa. Lisäksi yksityis-sektorilla tehtiin suositussopimus (Hasunen 1987, 5). (Tainio & Tarasti 1995, 9–18; Prättälä 2000, 191; Raulio ym. 2012, 140; Hasunen 1987, 5.)

Eri tutkimuslaitokset ja järjestöt ovat selvittäneet joukkoruokailun tilaa Suomessa useiden vuosikymmenten ajan. Tätä työtä ovat tehneet mm. Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos, Työterveyslaitos sekä Suomen Sydänliitto. Vuonna 2008 Sosiaali- ja terveysministeriö selvitti joukkoruokailun tilaa Suomessa ja asetti tehtävään seuranta- ja kehittämistyöryhmän. Ministeriön tekemässä päätöksessä todetaan, että ruokapalveluiden tarjoamien aterioiden pitää olla ravitsemussuosituksen mukaisia ja että entistä suuremmalla osalla työikäisistä tulisi olla mahdollisuus syödä ravitsemussuosituksen mukainen ateria työpäivän aikana. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008.) Vuonna 2012 aloitti toimintansa useista alan asiantuntijoista koostuva joukkoruokailun seurannan johtoryhmä (Raulio ym. 2012, 141; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012).

Usein eri toimijoiden tavoitteena on ollut suomalaisen ravitsemuksen ja kansanterveyden edistäminen sekä väestön terveyserojen kaventaminen. Keinoina on käytetty ruokapalveluiden profiilin kohottamista ja seurannan kehittämistä, laadukkaiden ruokapalveluiden saatavuuden edistämistä sekä ruoan ravitsemuslaadun parantamista. (Raulio ym. 2012,141.)

Joukkoruokailun kehittäminen on siis ollut tärkeä osa maamme ravitsemuspolitiikkaa kuluneiden vuosikymmenten ajan. Seurantajärjestelmän keskeisenä

ajatuksena on ollut tiedon tuottaminen terveys- ja ravitsemuspoliittisen päätöksenteon tueksi, mutta myös muille politiikan lohkoille, kuten työmarkkinapoliittisiin ruokapalveluita koskeviin ratkaisuihin. Suomessa on pitkään ollut kattavat ravitsemussuosituksset, mutta niiden hyödyntäminen joukkoruokailussa ja terveyspoliittisessa päätöksenteossa on haasteellista, ja koko maan kattava seuranta järjestelmä puuttuu edelleen. Siksi tarjottavan ruoan ravitsemuslaadusta ei ole tarkkaa tietoa. (STM 2010, 54.)

Ruokapalveluita tarjoavat sekä yksityiset että julkiset palvelun tarjoajat. Osa tarjoajista on pieniä, muutaman hengen yrityksiä, osa puolestaan kansainvälisiä tai kotimaisia suuryrityksiä tai kuntien ruokapalveluista huolehtivia organisaatioita. Ruokapalveluiden päättäjät ja vastuulliset toteuttajat voivat käyttää seurannassa tuotettua tietoa palveluiden kehittämisen apuvälineenä. Kunnissa ruokapalveluiden toteuttajien on pystyttävä määrittelemään asiakaskuntansa tarpeet ja tarjotun palvelun laatu erityisesti tulevaisuudessa, kun yhä useammassa kunnassa ruokapalvelut kilpailutetaan. Sama koskee myös yksityissektoria. (STM 2010, 55.)

Ruokapalvelut ovat merkittävä osa jokaisessa elämän vaiheessa päiväkotia-aterioista aina vanhusten ateriointiin. Mertanen ja Väisänen (2012) ovat laatineet seuraavan taulukon keskivertosuomalaisen aterioinnista kodin ulkopuolella.

Taulukko 1. Keskivertosuomalaisen ateriat kodin ulkopuolella elinaikana (mukaillen Mertanen & Väisänen 2012.)

Ikävaihe	Paikka	Aika	Aterioita/ pvä	Päiviä/ vuosi	Yhteensä	Kaikki yhteensä
1 – 6	Päiväkoti	5 v	3	230	3450	3450
7–16	Peruskoulu	9 v	1	190	1710	5160
17–19	Toinen aste	3 v	1	190	570	5730
20	Armeija	9 kk	4	180	720	6450
21–26	Korkeakoulu	5 v	1	190	950	7400
27–67	Työpaikka	40 v	1	200	8000	15 400
	Vapaa-aika	78 v	1/vko	58	4520	19 920
78–80	Ateriapalvelu	2 v	1	365	730	20 650
80–83	Palvelutalo	3 v	3	365	2190	22 840
84–86	Vanhainkoti	3 v	4	365	2920	25 760
	Sairaala	2 kk	4	60	240	26 000
	Yhteensä					26 000

Suomalaiset aterioivat kodin ulkopuolella keskimäärin 26 000 aterialla elämänsä aikana. Pisin ajanjakso, 40 vuotta, aterioidaan mahdollisesti työpäivällä. Toiseksi pisimpään, 17 vuotta, aterioidaan opiskeltaessa peruskoulussa ja toisella asteella/korkeakoulussa. Myös ikääntyneenä käytetään ateriapalveluja, keskimäärin kahdeksan vuoden ajan.

Raulio (2011, 59–69) toteaa, että suomalaiset ovat uskollisia ruokapalveluiden käyttäjiä. Niiden suosio on vähentynyt vain vähän kaikissa sosioekonomisissa ryhmissä viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Eniten ruokapalveluja käyttävät korkeassa ammattiasemassa olevat ja korkeasti koulutetut työntekijät. Heillä on useammin mahdollisuus ruokailla henkilöstöravintolassa vähemmän koulutusta saaneisiin ja alempaan ammattiasemaan kuuluviin verrattuna. Pääkaupunkiseudulla asuvat korkeasti koulutetut naiset käyttävät ruokapalveluja muita väestöryhmiä enemmän. (Raulio 2011, 59–69.)

Monelle suomalaiselle kodin ulkopuolella nautittu lounas on ainoa lämmin ateria päivässä. Raulion (2011, 59–69) mukaan aterian nauttiminen ravinnonsaannissa ja terveyden ylläpitämisessä on erittäin merkityksellistä. Lounaan syöminen henkilöstöravintolassa on yhteydessä parempiin ruokailutottumuksiin, sillä aterian nauttineet työntekijät syövät useammin tuoreita kasviksia ja kasvis- ja kalaruokia kuin eväitä nauttineet työntekijät. Myös kasvisten käyttö on runsaampaa verrattuna muihin työntekijöihin. (Raulio 2011, 59–69.)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2010, 63) toteaa, että ruokapalveluhenkilöstön riittävä ravitsemusosaaminen ja tietojen ylläpito on välttämätöntä, jotta eri työryhmien kehittämien ravitsemuskriteerien mukaista tarjontaa voidaan ylläpitää ja kehittää. Taitoja terveyden edistämiseen ravitsemuksen keinoin on vahvistettava ruokapalvelu- ja elintarvikealalla toimivien keskuudessa, mutta myös muilla ammatillisen koulutuksen alueilla. Myös Vikstedt, Raulio, Helakorpi, Jallinoja ja Prättälä (2012, 34) toteavat, että kaikkien lounasruokaa tarjoavien ruokapaikkojen, kuten ravintoloiden ja huoltoasemien ja pienten baarien, tulee kohottaa tarjoamiensa aterioiden laatua. Monipuolistamalla niiden tarjontaa, että jokaisella niissä aterioivalla on mahdollisuus nauttia lounaaksi ravitsemuksellisesti täysipainoinen ateria. (STM 2010, 63; Vikstedt ym. 2012, 34.)

Vuonna 2011 maassamme valmistettiin 889 miljoonaa annosta, joista yksityisen sektorin ravintoloiden, kahviloiden, baarien ja hotellien annosmäärä oli 398 miljoonaa annosta (Taloustutkimus 2011). Vuonna 2011 jokainen suomalainen söi keskimäärin 165 kodin ulkopuolista ateriala. Aiemmin, vuonna 2008 suomalaisista 34 % nautti aterioita kodin ulkopuolella. Keskimäärin Suomessa syötiin 153 hotelli-, ravintola- ja catering-sektorin valmistamaa ateriala henkilöä kohti vuonna 2008. Eniten syötiin kodin ulkopuolella Uudellamaalla (176 ateriala henkilöä kohti), Lapissa (172) ja Kanta-Hämeessä (163). Vähäisintä ulkona syöminen oli Keski-Pohjanmaalla (125) ja Pohjois-Karjalassa (128). Merkittävimmit kasvut tapahtuivat Kanta-Hämeessä (5,8 %) ja Pohjois-Karjalassa (3,2 %). Lasku oli suurinta Ahvenanmaalla (5,7 %). (A.C. Nielsen 2008; Taloustutkimus 2011.)

Taloustutkimus Oy:n (2011) pitämässä Horeca-rekisteristä ilmenee, että maassamme on 22 642 toimivaa ammattikeittiötä, joissa valmistetaan, kuumennetaan tai jaetaan ruokaa ja juomia. Keittiöistä 5 995 toimii jakelukeittiöinä, joissa ei valmisteta ruokaa tai juomia, vaan ne toimitetaan keittiöihin valmiina.

Taulukko 2. Keittiöiden luku- ja annosmäärät toimialoittain vuosina 2009-2011, ilman jakelukeittiöitä (mukaillen Taloustutkimus 2011.)

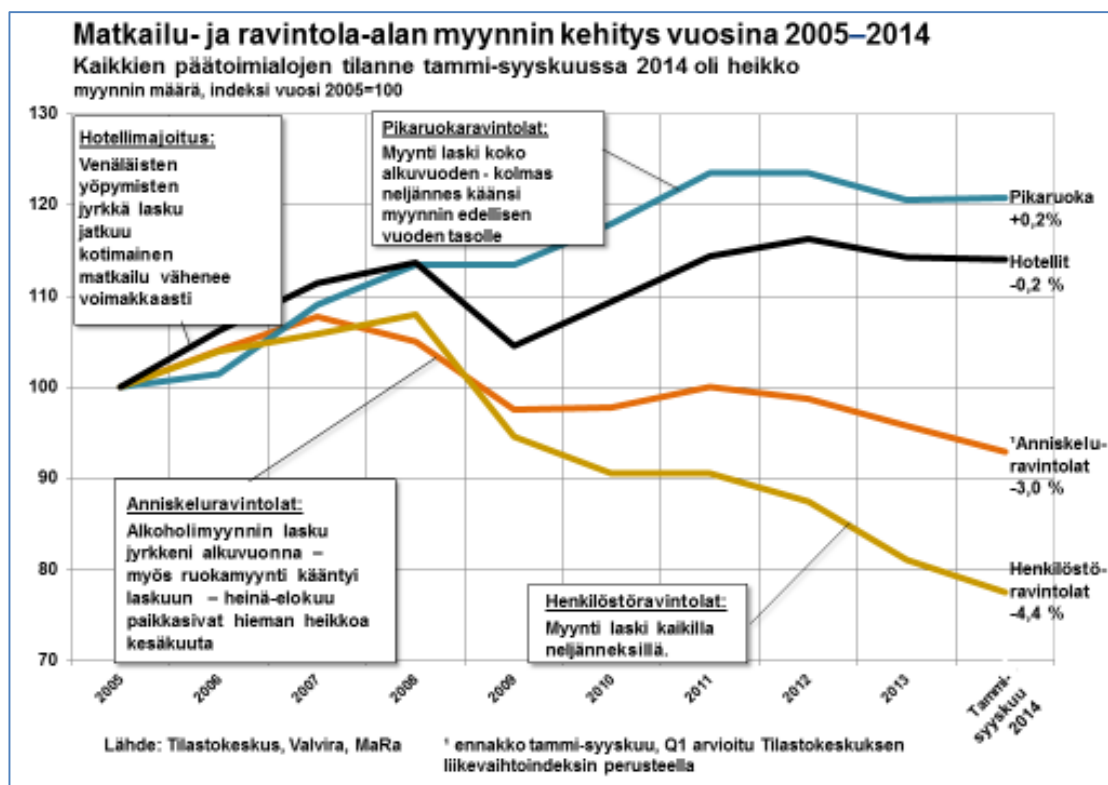
Toimiala	Lukumäärä		Muutos % 09/11	Annosmäärä Milj. Annosta		Muutos % 09/11
	2009	2011		2009	2011	
Ravintolat, kahvilat, baarit, hotellit jne.	10429	11211	7,5 %	345	398	15,4
Henkilöstö- ravintolat	1 349	1 360	0,8	63	72	14,3
Julkiset keittiöt	4530	4 116	-9,1	441	419	-5,0
Yhteensä	16308	16687	2,3	850	889	4,6

Taulukosta 2 nähdään, miten ruoka-annosten määrä on kasvanut kahden vuoden aikana 850 miljoonasta annoksesta 889 miljoonaan annokseen. Julkisten

keittiöiden lukumäärä on laskenut 9,1 % vuodesta 2009. Samoin niiden valmistamat annosmäärät ovat vähentyneet 441 miljoonasta annoksesta 419 annokseen. Henkilöstöravintolat ovat kasvattaneet annosmääriään 9 miljoonalla annoksella ja ravintolat, baarit ja hotellit vielä enemmän, 53 miljoonalla annoksella. (Taloustutkimus 2011.)

Vuonna 2009 Kanta-Hämeen alueella toimi 687 keittiötä. Kaksi vuotta myöhemmin niitä oli jo 718. Valmistettavien annosten määrä alueella oli lisääntynyt kahden vuoden aikana 29 miljoonasta annoksesta 30 miljoonaan annokseen. (Taloustutkimus 2011.)

Seuraava kuvio 1 kertoo matkailu- ja ravitsemisalnan pitkän aikavälin, 2005 - 2014, ja syksyn 2014 päätoimialojen myynnin kehityksestä.



Kuvio 1. Matkailu- ja ravintola-alan myynnin kehitys 2005–2014 (mukaan Hakala 2005.)

Kuviosta 1 nähdään, miten tämän hetkinen heikko taloustilanne näkyi matkailu- ja ravintola-alan myynnissä jo syksyllä 2014. Kolmella päätoimialalla, hotellimajoituksessa (-0,2 %) ja anniskeluravintoloiden ruokamyynnissä (-3,0 %) sekä henkilöstöravintoloiden (-4,4 %) myynnissä oli tapahtunut laskua. Vain pikaruokaravintolat pysyivät edellisvuoden 2013 myynnin tasolla (+ 0,2 %). (Hakala 2015.)

2.1 Kodin ulkopuolisen ruokailun ohjeistus

Vuonna 1976 työpaikkaruokailusta sovittiin julkisen sektorin työ- ja virkaehtosopimuksissa ja lisäksi yksityissektorilla tehtiin suositussopimus (Hasunen 1987, 5). Raulio (2011, 65) korostaa, että työnantajan edustajat, työntekijät ja eri työmarkkinajärjestöt ovat ateriapalveluiden järjestäjien lisäksi keskeisessä asemassa lisäämässä palveluiden käytön mahdollisuutta, käyttöä ja tarjottavien aterioiden ravitsemuksellista laatua. Näiden tahojen tulee yhteisesti huolehtia siitä, että kaikilla työntekijöillä on mahdollisuus ravitsemuksellisesti laadukkaan aterian nauttimiseen työaikana. (Hasunen 1987, 5; Raulio 2011, 65.)

Kodin ulkopuolinen ruokailu on osa työnantajan henkilökunnalleen järjestämää ja tukemaa toimintaa. Usein aterioinnin järjestämisestä aiheutuvat kustannukset ovat suuremmat kuin työntekijöiltä aterialta peritty korvaus tai luontoisedun raha-arvo. (Verohallinto 2002.)

Verohallinnon (2002) antaman ohjeistuksen mukaan työnantaja voi tarjota työntekijöilleen ateriapalveluja yrityksen omissa ruoanvalmistukseen ja tarjoiluun soveltuvissa tiloissa. Näin järjestettynä yritys maksaa ruoanvalmistus- ja ruokailutilan, kalusteet, koneet, laitteet, astiat, tilojen ylläpitoon liittyvät kustannukset, tilojen puhtaanapidon sekä ruoan valmistus- ja tarjoiluhenkilökunnan, ruokien valmistukseen tarvittavat elintarvikkeet ym. tarvikkeet. Henkilöstö joko maksaa aterian hinnan itse tai saa aterian luontoisetuna. (Verohallinto 2002.)

Työntekijöille tarkoitettu ateriapalvelu voidaan järjestää yrityksen omissa keittiö-/tarjoilutiloissa tekemällä sopimus palveluista ulkopuolisen yrityksen järjestämänä. Ateriapalveluja voidaan järjestää useamman työnantajan yhteistyönä

käyttämällä palvelun tarjoajana ulkopuolista henkilöstöravintolaa. Työnantaja ostaa ateriapalvelut ulkopuoliselta ruokapalveluyritykseltä ja perii työntekijöiltä aterian hinnan tai antaa aterian luontoisetuna työntekijöille. Työntekijät voivat myös maksaa aterian alennetun hinnan suoraan palvelun tarjoajalle, jolle työnantaja maksaa lisäkorvausta. Työnantaja maksaa tila- yms. kustannukset. (Verohallinto 2002.)

Ateriapalvelut voidaan näiden kahden edellisen muodon lisäksi järjestää sopimusruokailuna, jolloin ruokailu järjestetään tekemällä sopimus ulkopuolisen palvelun tarjoajan kanssa, joka valmistaa ja tarjoilee ateriat omissa tiloissaan. Palvelun tarjoaja voi vaihtoehtoisesti toimittaa ateriat pakattuina annoksina työpaikalle, jolloin ne laskutetaan ateriapalveluna työnantajalta ja työnantaja perii aterian hinnan työntekijän palkasta tai antaa sen luontoisetuna. Työntekijät voivat myös maksaa aterian suoraan sopimusravintolaan, ja työnantaja maksaa lisäkorvausta ylimenevästä osasta. On myös mahdollista, että työnantaja kustantaa työntekijälle aiheutuvat ruokailukulut maksamalla suoraan hänelle tämän ateriakulut. Työnantaja voi myös antaa työntekijälle ruokailuun tarvittavia lipukkeita tai useamman kuin kahden palveluntarjoajan hyväksymiä lounasseteleitä. (Verohallinto 2002.)

2.2 Ravintoarvomerkinnot tuotteissa ja tarjoilupaikassa

Maailman terveysjärjestö WHO (2004, 46) ja Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD (2008, 10) pitävät ravintoarvomerkinnot keskeisenä toimenpiteenä väestön lihomisen ehkäisemisessä. Suomessa jo peruskoulun perusopetuksen opetussuunnitelmassa pyritään siihen, että oppilas osaa tulkita yleisimpiä tuote- ja pakkausmerkintöjä. (WHO 2004, 46; OECD 2008,10; Opetushallitus 2004, 253.)

EU:n kuluttajainformaatioasetus (1169/2011/ EY) eli asetus elintarviketietojen antamisesta kuluttajille astui voimaan joulukuussa 2011. Asetuksella haluttiin uudistaa ja yhtenäistää pakkausmerkinnät EU:n alueella. Asetus annettiin toimeenpantavaksi 25.10.2011 EU:n jäsenvaltioissa osittain kolmen ja osittain viiden vuoden siirtymäajan kuluessa. Elintarviketietoasetusta tuli alkaa sovel-

taa 13.12.2014 lähtien. Ravintoarvomerkitöjä koskeville vaatimuksille on annettu lisää aikaa 13.12.2016 asti. Elintarvikkepakkauksissa olevien merkintöjen tarkoituksena on suojata kuluttajia terveysvaaroilta ja taloudellisilta tappioilta sekä varmistaa, että kuluttajat saavat tarpeeksi tietoa tuotteista valintansa tueksi. (A 25.10.2011/1169.)

Tuotteessa olevan ravintoarvomerkin avulla kuluttaja pystyy vertailemaan eri valmistajien tuotteiden ravitsemuksellista koostumusta keskenään ja tekemään terveellisiä ruokavalintoja tai tarkistamaan tuotteiden soveltuvuuden erityisruokavalioonsa. Ravintoarvomerkinnoista selviää lisäksi, mikä merkitys nautitulla tuotteella on päivittäiseen ravinnonsaantiin. (Evira 2010, 5.) Haikonen (2013) tarkentaa, että kaikkien lopullisille kuluttajille tarkoitettujen elintarvikkeiden, ml. pakkaamattomien ja suurtalouksien kautta luovutettavien elintarvikkeiden sekä suurtalouksille tarkoitettujen elintarvikkeiden merkinnät päättää jäsenvaltio. (Evira 2010, 5; Haikonen 2013.)

Ravintoarvomerkinäasetusta sovelletaan seuraavissa tapauksissa:

- elintarvikkeen sisältämistä ravintoaineista halutaan vapaaehtoisesti antaa kuluttajille tietoa
- elintarvikkeen pakkauksessa, esitteessä tai myynnin yhteydessä esitetään ravitsemusväite
- elintarvikkeen pakkauksessa, esitteessä tai myynnin yhteydessä esitetään terveysväite
- elintarvikkeeseen lisätään vitamiineja tai kivennäisaineita
- erityisruokavaliovalmisteisiin ja erityisruokavaliovalmisteryhmiin siltä osin kun niiden ravintoarvomerkinnoista ei ole erikseen toisin säädetty. (Evira 2010, 5.)

Tarjoilupaikassa pakkaamattomista elintarvikkeista tulee antaa 1.4.2015 alkaen seuraavat tiedot:

- elintarvikkeen nimi
- allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineosat ja tuotteet
- alkuperämaa tai lähtöpaikka

Kyseistä säännöstä pitää noudattaa tarjoilupaikassa kaikissa tuotteissa, jotka tarjoillaan loppukuluttajalle valmiina nautittavaksi riippumatta siitä, nauttiiko asiakas elintarvikkeen tarjoilupaikassa, vai ottaako hän sen mukaansa. (Lehto 2015, 6–13.)

Lehto (2015, 6–13) korostaa, että pakkaamattomista elintarvikkeista annettavat tiedot tulee ilmoittaa asiakkaalle kirjallisesti elintarvikkeen luovutuspaikassa. Ilmoittaminen tapahtuu elintarvikkeen läheisyydessä selkeästi havaittavissa olevassa paikassa, esitteessä tai taulussa tai muulla vastaavalla tavalla. Henkilökunta voi antaa tiedot myös suullisesti. Tiedot voivat olla annettavissa asiakkaalle kirjallisessa tai elektronisessa muodossa ennen ostopäätöksen tekoa.

Lehto toteaa (2015, 6–13), että ruokien ravintoarvomerkintä voidaan ilmoittaa jo nyt vapaaehtoisesti, mutta ravintolan tulee merkitä pakattu elintarvike elintarviketietoasetuksen mukaan. Pakollisen ravintoarvoilmoituksen tulee sisältää seuraavat merkinnät, jotka annetaan muodossa 100 g tai 100 ml myytävää elintarviketta kohti.

- energiasisältö
- rasvan, tyydyttyneen rasvojen, hiilihydraatin, sokerien, proteiinin ja suolan määrä.

Merkille pantava muutos ravintoarvon ilmoittamisessa on, että natriumin sijaan ilmoitetaan suola. Suolapitoisuudella tarkoitetaan elintarvikkeen suolapitoisuutta eikä vain lisättyä suolan määrää. (Lehto 2015, 6–13.)

Pakkaamattomasta elintarvikkeesta ravintoarvotiedon merkitseminen on vapaaehtoista, mutta jos se halutaan ilmoittaa, voidaan kertoa ainoastaan:

- energiasisältö tai
- energiasisältö ja rasvahappojen, tyydyttyneiden rasvahappojen, sokerin ja suolan määrät.

Pikaruokaravintolassa voidaan ilmoittaa annoksen ravintoarvotieto myös annosta kohden (Lehto 2015, 6–13).

Allergeenien merkitseminen on tarkentunut. Allergiaa ja intoleransseja aiheuttavat aineosat pitää aineosaluettelossa merkitä selkeästi, esimerkiksi kirjaintyyllillä, kirjainlajilla tai taustaväriä käyttäen. (Lehto 2015, 6–13.)

Ravintoarvomerkintöjen lisäksi elintarvikepakkauksissa on käytössä monia ravitsemukseen liittyviä merkintöjä kuten GDA (Guideline Daily Amount). GDA-merkintä on Euroopan elintarvikeliiton suosittama viitteellinen päiväsaanti-merkintä elintarvikepakkauksissa. GDA-merkinnän tavoitteena on kertoa kuluttajalle kuinka paljon annos tai tuotetta tavallisesti nautittava määrä sisältää energiaa ja eri ravintoaineita. (Evira 2010, 5.)

Fernández-Celemín, Wills, Hodgkins ja Raats (2011) ovat tutkineet elintarvikkeiden päällyksimerkintöjä ja toteavat, että 27:ssä eri Euroopan maassa ravintoarvomerkittyjä tuotteita on runsaasti saatavilla. Suurimmassa osassa tuotteita merkinnät löytyvät tuotteiden takaa, mutta niitä esiintyy myös pakkauksien päällä. Tietoa on siis helposti saatavilla, mutta motivaation puute ja kuluttajien kiinnittämisen huomion vähyyks ovat merkityksellisimmät esteet, jotka estävät kuluttajia tekemästä terveellisiä tuotevalintoja. Kuluttajat kiinnittävät huomioita ravintoarvomerkintöihin vain 25–100 millisekunniksi. He ymmärtävät ravintoarvomerkintöjä, eikä heillä ole vaikeuksia tehdä terveellisiä valintoja. Ravintoarvomerkintöjen tulkintaan liittyy pieniä tai ei lainkaan vaikeuksia. Saatujen tutkimustulosten perusteella kuluttajia tulisi motivoida kiinnittämään huomiota terveellisiin ruokavalintoihin ja antaa heille enemmän tietoa keskeisistä ravintoaineista ja energiasta johdonmukaisella tavalla. (Fernández-Celemín ym. 2011.)

Wills (2012, 135) toteaa, että pakkausmerkintöjen vaikutusta väestön terveyteen ja ylipainoon ei ole juuri tutkittu. Joitain pieniä tutkimuksia on Euroopassa kuitenkin mallinnettu ja yhden tehdyn laskelman mukaan eurooppalaisten lihavuus vähenisi 2,5 % ravintosisältömerkintöjen vaikutuksesta, verrattuna siihen, ettei niitä olisi. (Wills 2012, 135.)

Yhteenvetona voidaan todeta, että ravintoarvomerkintöjen merkitystä terveyden edistäjänä ja lihavuuden ehkäisijänä ei vielä tunneta. Willsin (2012,138) mukaan ravintoarvomerkinnöistä ovat kiinnostuneimpia henkilöt, jotka ovat muutenkin kiinnostuneita terveellisestä syömisestä tai jotka noudattavat erityisruokavaliota. Kuluttajat tekevät ostopäätöksensä useasti kiireessä, ja eniten ostopäätökseen vaikuttavat edelleen tuotteen hinta, maku, tuotemerkki, käyttömukavuus sekä omat ja perheen ruokamieltymykset. (Wills 2012, 138.)

2.3 Ravitsemussuositukset

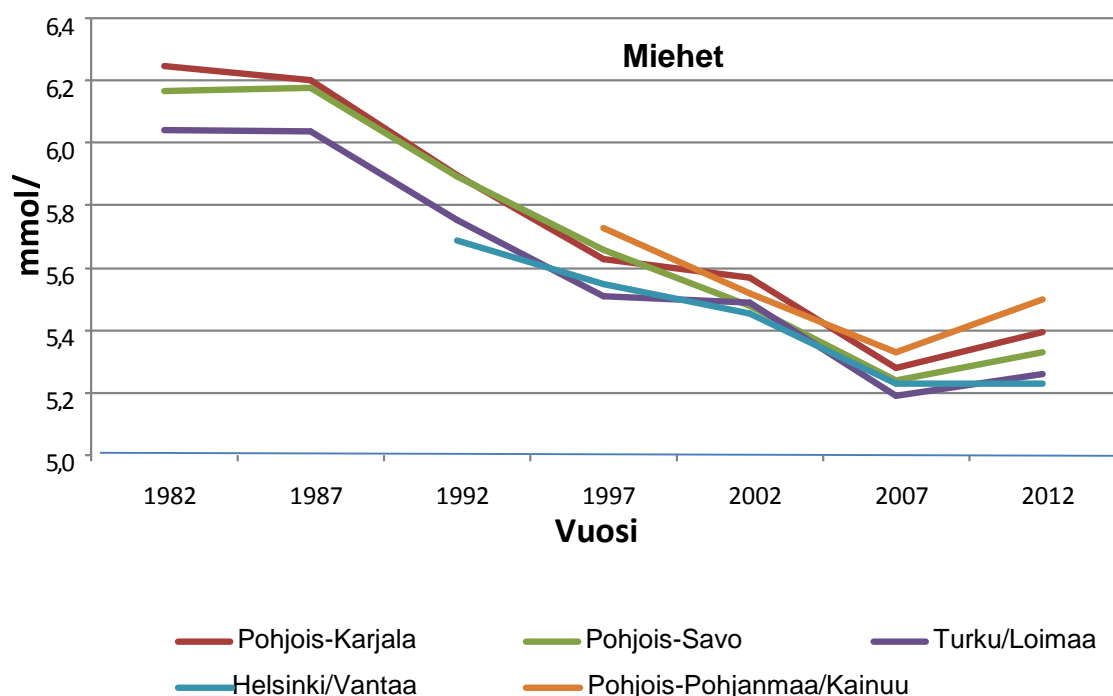
Lahti-Koski ja Rautavirta (2012, 236) toteavat, että ravitsemussuositukset on tehty kuvaamaan väestöjen ja ihmisryhmien energian ja ravintoaineiden tarvetta tai suositeltavaa saantia. Aikaisemmin niiden tehtävänä on ollut ehkäistä ravitsemukseen liittyviä puutostiloja. Suositusten perustana ovat aina olleet epidemiologiset ja kliiniset tutkimukset ravinnon saannin ja klassisten puutostautien kehittymisriskin välisistä suhteista. Nyt niiden tarkoituksena on elintointojen optimointi ja terveyden edistäminen. Suositusten perustana on laaja tutkimustieto eri ravintoaineiden tarpeesta koko ihmisen elämän ajalta sekä tutkimustieto niiden vaikutuksesta terveyden edistäjänä ja sairauksien ehkäisijänä. Ravitsemussuositukset muuttuvat ja uusiutuvat suomalaisten elintapojen ja terveyshaasteiden mukana sekä tutkimustiedon päivittyessä. (Lahti-Koski & Rautavirta 2012, 236.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2014, 5) korostaa, että ravitsemussuosituksia noudattamalla voidaan vaikuttaa suomalaisten terveyteen. Uusimmat suositukset, *Terveyttä ruoasta*, julkaistiin 2014. Niiden tarkoituksena on toimia ruoka- ja ravitsemuspolitiikkamme perustana. Tämän vuoksi niitä tulee käyttää ruokapalveluiden suunnittelussa, kuten annos- ja ruokalistasuunnittelussa, elintarvikkeiden kehitystyössä, ravitsemusopetuksessa ja kasvatuksen perusaineistona sekä vertailukohteena arvioitaessa eri väestöryhmien ruoankäyttöä ja ravintoaineiden saantia. (VRN 2014, 5.)

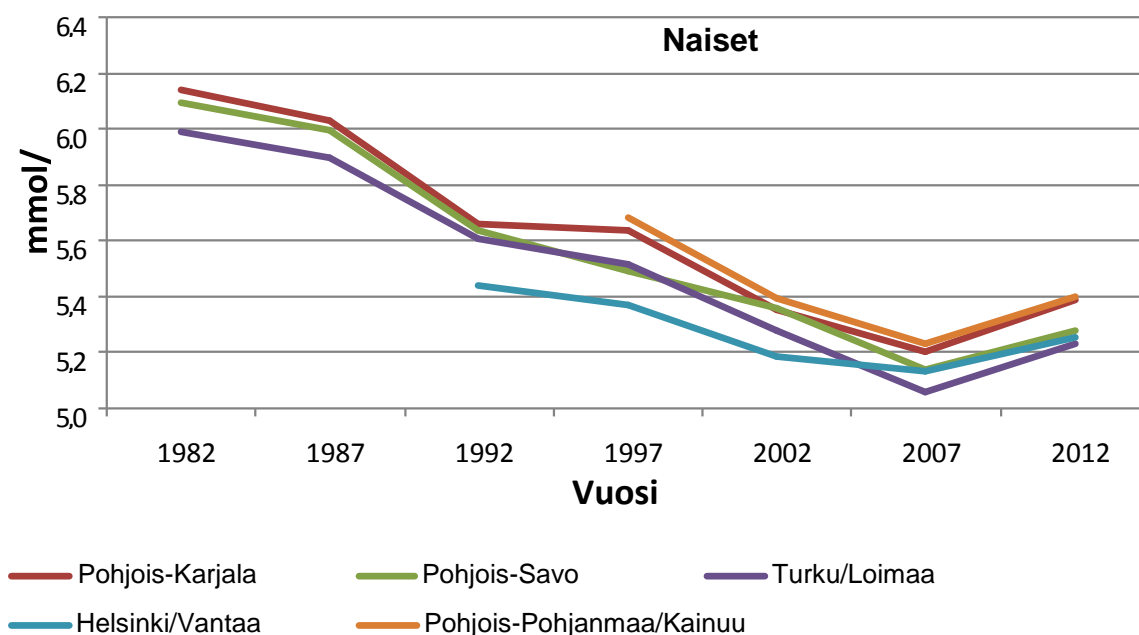
Suomalaisten terveydentilan muutoksia ja etenkin sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä on seurattu väestötasolla Suomessa aina 1970-luvulta al-

kaen viiden vuoden välein Terveyden ja hyvinvointilaitoksen toimesta. FIN-RISKI -tutkimus on laaja tutkimus kroonisten, ei tarttuvien tautien riskitekijöistä. Vartiainen, Borodulin, Sundvallin, Laatikaisen, Peltosen, Haraldin, Salomaan ja Puskan (2012, 2364) mukaan suomalaisten vuosikymmeniä jatkunut veren kolesterolipitoisuuden lasku on päättynyt ja kolesterolipitoisuus on käänntynyt nousuun. Muutoksesta on huolestuttu, koska kovan rasvan tiedetään lisäävän sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Eniten, eli yli puolet kovasta rasvasta saadaan maitorasvasta, kuten voista, maitorasvaveiviteistä, juustoista ja runsasrasvaisista maitotuotteista. Näitä tuotteita tulee käyttää rajoitetusti. (Vartiainen ym. 2012, 2364.)

Seuraavista kahdesta kuviosta nähdään naisten ja miesten kolesterolitasoissa tapahtuneet muutokset kahden vuosikymmenen aikana. Kuviosta 2 näkyy, että miesten kolesterolitaso laski vuodesta 1982 vuoteen 2007, mutta viimeisen viiden vuoden aikana se on noussut kaikilla tutkimusalueilla Suomessa. Vastaavanlainen kehitys näkyy myös naisilla. Kolesterolitaso on noussut kaikissa tutkimusalueissa Suomessa. Tämä näkyy kuviosta 3.



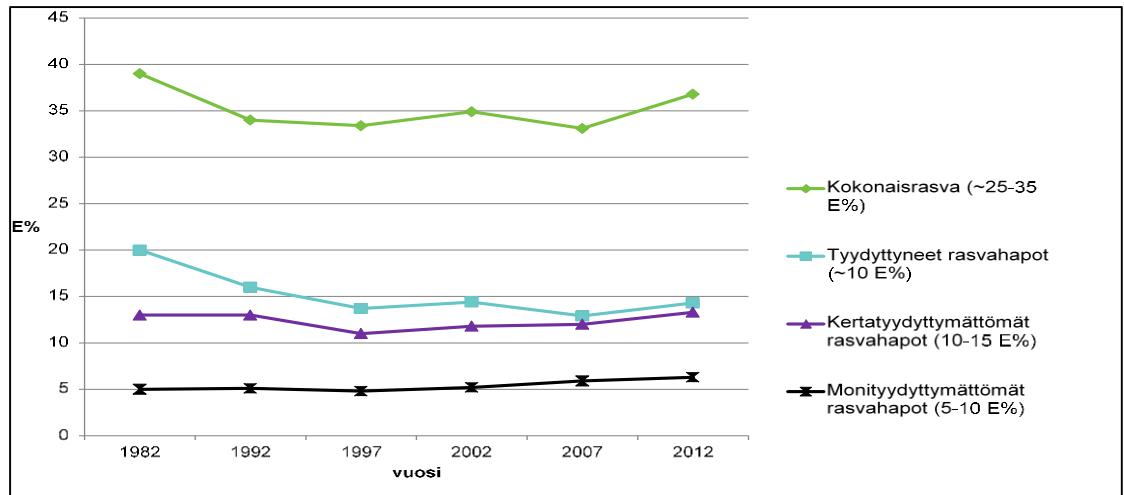
Kuvio 2. Kolesterolitason muutokset vuosina 1982–2012, miehet 25–64-vuotta (mukaillen Vartiainen, Borodul, Sundvall, Laatikainen, Peltonen, Harald, Salomaa & Puska 2012.)



Kuvio 3. Kolesterolitason muutokset 1982–2012, naiset 25–64-vuotta (mukaillen Vartiainen, Borodul, Sundvall, Laatikainen, Peltonen, Harald, Salomaa & Puska 2012.)

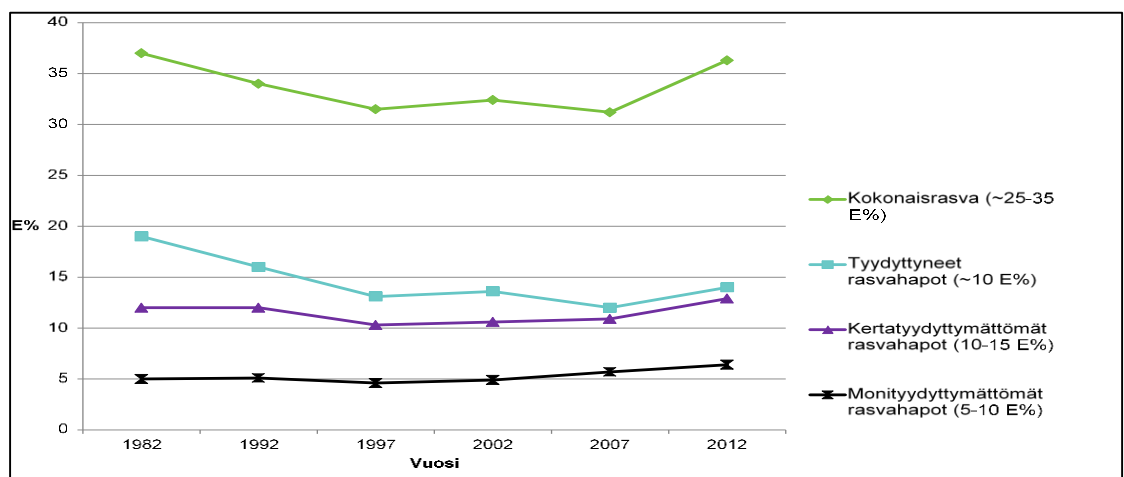
FINRISKI 2012 -tutkimuksen perusteella normaalipainoiset henkilöt ovat maassamme jo vähemmistönä. Suomalaisten miesten painoindeksi on noussut 1970-luvulta ja naisten 1980-luvulta lähtien. Nyt kuluneen vuosikymmenen aikana lihominen on hidastunut ja jopa tasaantunut. FINRISKI 2012 -tutkimuksesta selviää, että edelleen kaksi kolmesta miehestä (66 %) ja naisista vähän alle puolet (46 %) on ylipainoisia. Joka viides suomalainen on lihava. Lihavuuteen tiedetään liittyvän monia liitännäissairauksia, kuten tyypin 2 diabetes, sydän- ja verisuonitaudit, astma, tuki- ja liikuntaelinsairaudet sekä useat syöpätyypit. (Männistö, Laatikainen & Vartiainen 2012.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Finravinto -tutkimuksien avulla on seurattu suomalaisen aikuisväestön ruoankäyttöä ja ravinnon saantia jo 1980-luvulta saakka. Se on osa kansallista FINRISKI -tutkimusta. Viimeisin Finravinto -tutkimus tehtiin talvella 2012 Helsingin ja Vantaan kaupungeissa, Turun ja Loimaan alueilla, Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon maakunnissa sekä Pohjois-Pohjanmaalla ja Kainuussa. FINRISKIn otoksesta kolmannes henkilöistä kutsuttiin Finravinto -tutkimukseen.



Kuvio 4. Kokonaisrasvan ja rasvahappojen päivittäinen saanti työikäisillä miehillä osuutena kokonaisenergiasta (mukaillen Raulio, Ovaskainen, Tapanainen, Virtanen & Helldán 2013.)

Kuviosta 4 voidaan nähdä, että 30 vuotta kestänyt myönteinen kehitys rasvan laadun paranemisessa on pysähtynyt. Rasvan osuus energiansaannista on kasvanut miehillä. Molempien rasvojen, niin tyydyttyneen kuin tyydyttymättömänkin rasvan osuus on kasvanut. Alla olevasta kuviosta 5 ilmenee, että naisten nauttiman rasvan laadun kehitys on vastaavanlainen, eli sen myönteinen kehitys on myös pysähtynyt.



Kuvio 5. Kokonaisrasvan ja rasvahappojen päivittäinen saanti työikäisillä naisilla osuutena kokonaisenergiasta (mukaillen Raulio, Ovaskainen, Tapanainen, Virtanen & Helldán 2013.)

Finravinto 2012 -tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella hiilihydraattien laatuun tulisi kiinnittää huomiota, sillä kuidun saannin täytyy olla runsaampaa ruokavaliossa ja sokerin määrää pitäisi vähentää. Valmistetuista ruoista saadaan edelleen liikaa suolaa. Suolan käytön vähentäminen alentaisi verenpainetta. Myönteistä kehitystä tapahtui kasvisten ja kasviöljyjen käytön lisääntymisessä sekä D-vitamiinin saannin kasvuna lähes kaikilla tutkimukseen osallistuneilla alueilla. (Helldán, Raulio, Kosola, Tapanainen, Ovaskainen & Virtanen 2013, 125–126.)

Niin Pohjoismaisissa ravitsemussuosituksissa (2012, 30–38) kuin Suomalaisissa ravitsemussuosituksissa (2014, 17–18) suositellaan väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi seuraavia ruokavaliomuutoksia: Ruoan energiatihyettä tulee vähentää, ravintoainetiheyttä lisätä ja hiilihydraattien laatua parantaa. Ruoan rasvan laatuun kiinnitetään edelleen huomiota. Lisätään tyydyttymättömän rasvan määrää ja vähennetään kovan, tyydyttyneen rasvan määrää ruokavalioissa. Uutena toimenpiteenä kiinnitetään huomioita lihavalmisteen ja punaisen lihan käyttöön, pyrkimys on vähentää niiden käyttöä. Vähennetään myös suolan käyttöä ruoanvalmistuksessa ja elintarvikkeiden valmistuksessa. (NNR4 2012, 30–38; VRN 2014, 17–18.)

Seuraava taulukko 3 havainnollistaa suositeltavia ruokavaliomuutoksia energiansaannin tasapainottamiseksi ja terveyden edistämiseksi.

Taulukko 3. Suositeltavat ruokavaliomuutokset Pohjoismaiden väestölle (mukaillen NNR5 2012, 23.)

Lisää	Vaihda	Vähennä
Kasvikset (erityisesti juurekset) Palkokasvit (herneet, pavut ja linssit)	Vaaleat viljavalmisteet → täysjyväviljavalmisteisiin	Punainen liha Lihavalmisteet
Marjat, hedelmät	Voi, voita sisältävät levitteet → kasviöljyihin, kasviöljypohjaisiin levitteisiin	Lisättyä sokeria sisältävät ruoat ja juomat
Kalat ja muut merenelävät	Rasvaiset maitovalmisteet → vähärasvaisiin/rasvattomiin maitovalmisteisiin	Suola
Pähkinät ja siemenet		Alkoholijuomat

Jotta näihin ruokavaliomuutoksiin päästään, tulee kaikkien ruokapalveluja tarjoavien yritysten ottaa aterioiden ja ruokalistojen suunnittelussa huomioon ruokavaliomuutosten lisäksi myös ravintoainekohtaiset suositukset. Niillä tarkoitetaan energian, energiaravintoaineiden, vitamiinien ja kivennäisaineiden saantisuosituksen noudattamista (VRN 2014, 25).

Seuraavassa taulukossa esitetään VRN:n (2014, 18) suositukset, joiden mukaan ruokalistasuunnittelussa tulee huomioida seuraavat energiaravintoaineet, mukaan lukien kuitu.

Taulukko 4. Energiaravintoaineiden saantisuositukset ateria- ja ruokalistasuunnittelussa (mukaillen VRN 2014,18.)

Ravintoaine	Saantisuositus E %	Tavoite suunnittelussa
Hiilihydraatti Kuitu Lisätty sokeri	45–60 E % 3 g/MJ	52–53 E % 25–35 g/pv Alle 10 E %
Rasvat Kertatyydyttymättömät rasvahapot Monityydyttymättömät rasvahapot Tyydyttymättömät rasvahapot 2/3 kokonaisrasvasta Tyydyttyneet rasvahapot Transrasvahapot	25–40 E % 10–20 E % 5–10 E %, n-3-sarja vähintään 1E %. alle 10 E % mahdollisimman vähän.	32–33 E %
Proteiinit Ikääntyneet (≥ 65-vuotiaat)	10–20 E % 15–20 E %	15 E % tavoite 18 E %

Energiaravintoaineiden saantisuositukset on taulukossa 4 ilmoitettu vaihteluväleinä. Tarkoituksena on, että energiaravintoaineiden saanti toteutuisi suurimmalle osalle suomalaisista suositusten mukaisesti. Tarvittaessa ruokalistasuunnittelussa vain yhtä lukua käytetään arvona vaihteluvälin ala- ja yläarvon keskiarvoa. Tämä on proteiineille 15 E %, rasvoille 32–33 E % ja hiilihydraateille 52–53 E %. Ikäihmisille proteiinin saannin suositus on korkeampi. Sen tavoite on 18 E %.

2.4 Pohjoismaisen ja Suomalaisen ravitsemussuosituksen vertailua

Syyskuussa 2012 julkaistuissa pohjoismaisissa ravitsemussuosituksissa on kiinnitetty edelliseen, vuonna 2005 julkaistuun, suositukseen verrattuna enemmän huomiota yksittäisten ravintoaineiden sijaan ruokavalion kokonaisuuteen, eri ruoka-aineiden laatuun ja merkitykseen ravintoaineiden lähteenä sekä niiden vaikutusta terveyteen. Pohjoismaisten suositusten perustana on vahva tutkimusnäyttö ja niiden tavoitteena on edistää terveyttä ja vähentää sairauksia, joihin ravitsemuksella voidaan vaikuttaa. (Nordic Nutrition Recommendations 2012, 19.)

Kummassakaan suosituksessa energian saannista ei ole laadittu varsinaisia suosituksia. Niiden tilalla on käytetty energiansaannin viitearvoja. Energiansaannin viitearvojen laskennan lähtökohtana on perusaineenvaihdunta. Perusaineenvaihduntaan vaikuttaa ikä, sukupuoli ja paino. Suosituksissa väestön paino on laskettu vastaamaan normaalipainoa, painoindeksiä 23 kg/m². (VRN 2014, 25.)

Suomalaiset ravitsemussuositukset perustuvat pääosin pohjoismaisiin suosituksiin. Energiaravintoaineiden saantisuositus on molemmissa suosituksissa samanlainen. Molemmissa suosituksissa on tarkennettu D-vitamiinin saantia. Sitä on hieman nostettu yli 2-vuotiailla ja aikuisilla sekä ikäihmisillä. Näin on tapahtunut myös seleenin saantisuosituksissa. Suomalaisissa suosituksissa on lisätty folaatin saantisuositusta raskaana oleville ja imettäville naisille neljästä sadasta mikrogrammasta viiteensataan mikrogrammaan. Seleenin saantisuositusta on nostettu 10 µg edellisestä, vuonna 2005 julkaistusta suosituksesta. (NNR5 2012, 23–31; VRN 2014, 25–30.)

Seuraavassa taulukossa on vertailtu suomalaisen ja pohjoismaisen ravitsemussuosituksen eroja. Kyseisestä taulukosta nähdään myös sellaiset vitamiinit ja kivennäisaineet, joiden saantiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. (VRN 2014, 25–26.)

Taulukko 5. Pohjoismaisen ja Suomalaisen ravitsemussuosituksen vertailua (mukaillen NNR5 2012, 23–31; VRN 2014, 25–30.)

Ravintoaine	Pohjoismainen ravitsemussuositus 2012	Suomalainen ravitsemussuositus 2014
Hiilihydraatit	45–60 E %, ennen 50–60 E %).	45–60 E %.
Lisätty sokeri	Alle 10 E %	alle 10 E %
Ravintokuitu	25–35 g/pv (> 3 g/MJ) luonnollisista kuitupitoisista ruoista kuten täysjyväviljasta, marjoista ja hedelmistä, kasviksista sekä palkokasveista.	25–35 g/pv (> 3 g/MJ)
Proteiini	10–20 E % ja suositus annetaan myös g/painokilo/pv.	10–20 E %.
Rasvat	25–40 % E %, (ennen 25–35 E %).	25–40 %.
Tyydyttymättömät rasvahapot	Vähintään 2/3 osuus kokonaisrasvasta.	Vähintään 2/3 osuus kokonaisrasvasta.
Kertatyydyttymättömät rasvahapot E %	10–20, (ennen 10–15 E %).	10–20 E %.
Tyydyttyneet rasvahapot	Alle 10 E % (ennen n. 10 E %).	alle 10 E %.
Monityyydyttymättömät rasvahapot	5–10 E %, jossa ainakin 1 E % omega-3-rasvahappoja (ennen vähintään 0,5 E %).	olla 5–10 E %, jossa ainakin 1 E % omega-3-rasvahappoja
Transrasvahapot	Mahdollisimman vähän.	Mahdollisimman vähän.
D-vitamiini	Yli 2-vuotiaille ja aikuisille (< 75 v.) 10 µg/pv (ennen 7,5 µg/pv), ja yli 75-vuotialle 20 µg/pv (ennen 10 µg/pv).	yli 2-vuotiaille ja aikuisille (< 75 v.) 10 µg/pv (ennen 7,5 µg/pv), ja yli 75-vuotialle 20 µg/pv (ennen 10 µg/pv).
Seleeni	Naisille 50 µg ja miehille 60 µg/pv (ennen 40 µg ja 50 µg/pv) ja raskaana oleville ja imettäville naisille 60 µg/pv (ennen 55 µg/pv)	Naisille 50 µg ja miehille 60 µg/pv (ennen 40 µg ja 50 µg/pv) ja raskaana oleville ja imettäville naisille 60 µg/pv (ennen 55 µg/pv)
Folaatti	Miehille 300 µg, naisille 300g. Hedelmällisessä iässä olevat 400 µg. Raskaana olevat ja imettävät äidit 500 µg. (Ennen 500 µg)	Miehille ja naisille 300 µg. Hedelmällisessä iässä olevat 400 µg. Raskaana olevat ja imettävät äidit 500 µg. (Ennen 400 µg.)
Ruokasuola (NaCl)	6 g/vrk	5 g/vrk. (Ennen naisilla enintään 6 g/vrk, miehillä enintään 7 g/vrk, vähitellen vähennetään 5 g:aan päivässä.)

Suomalaisten ruokasuolan saanti on rajattu tiukemmaksi kuin Pohjoismaisessa suosituksessa. Suomessa rajoitus on 5 g, kun muualla Pohjoismaissa se on 6 g. Rasvan osuuden vaihteluvälin ylärajaa päivittäisestä energiastaanosta on nostettu ja hiilihydraattien päivittäisen saantisuosituksen vaihteluvälin alarajaa on puolestaan hieman laskettu. Hiilihydraattien laatuun kiinnitetään entistä enemmän huomiota. Niitä tulisi saada pääosin kuitupitoisista ruoka-aineista. Rasvoissa tyydyttymättömien rasvojen osuutta korostetaan edelleen. (NNR5 2012, 23–31; VRN 2014, 25–30.)

Myös suomalaisten suositusten pääpaino on terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuudessa. Molemmat suositukset sisältävät ravintoainekohtaiset saantisuositukset ja kummassakin kehoitetaan vähentämään punaisen lihan ja liha-valmisteiden määrää ruokavaliossa. (NNR5 2012, 23; VRN 2014, 17.)

Ravitsemussuositukset ovat ateria-ruokalistasuunnittelun perusta, suosituksia tulee noudattaa ruokalistasuunnittelussa (VRN 2014, 25). Suositukset toteutuvat vain, kun ravintoarvot lasketaan Aromi-, Jamix-, Aivo- tai muulla vastaavalla tuotannonohjausjärjestelmällä. Järjestelmän käyttö edellyttää kuitenkin kiertävää ruokalistaa ja toimivia reseptejä ruoanvalmistuksessa.

Molemmissa suosituksissa on liikuntasuositus aikuisille, nuorille sekä lapsille, mikä vähentää elintavoista johtuvia tauteja. Aikuisten tulisi liikkua kohtuullisen kuormittavuuden teholla vähintään 150 minuuttia viikossa tai rasittavalla teholla 75 minuuttia viikossa. Lasten tulisi liikkua monipuolisesti vähintään 60 minuuttia päivässä. (NNR5 2012, 35–37; VRN 2014, 10.)

2.5 Ruokapyramidi ja lautasmalli

Uusissa suomalaisissa ravitsemussuosituksissa (2014, 20) oleva ruokapyramidi havainnollistaa terveyttä edistävän kokonaisuuden. Pyramidin alaosassa sijaitsevat elintarvikkeet muodostavat päivittäisen ruokavalion perustan. Pyramidin huipulla olevat ruoka-aineet eivät kuulu päivittäiseen terveyttä edistävään ruokavalioon.

Lautasmallin tarkoituksena on havainnollistaa suositeltavaa ateriakokonaisuutta yhdellä aterialla. Puolet lautasesta täytetään kasviksilla, raasteilla, lämpimällä kasviksella sekä kasviöljypohjaisella salaatkastikkeella/ kasviöljyllä. Energialisäkkeen perunan, täysjyväpastan tai muun täysjyväviljalisäkkeen osuus lautasmallista on noin neljännes. Toinen neljännes jää kala-, liha-, muna- tai kasvisruoalle, joka sisältää palkokasveja, pähkinöitä tai siemeniä. Ruokajuomana tarjotaan rasvatonta maitoa tai piimää ja janojuomaksi vettä. Ateriaan kuuluu lisäksi täysjyväleipää, jonka päälle lisätään kasviöljypohjaista rasvaveitettä. Jälkiruokina tarjotaan marjoja tai hedelmää. (VRN 2014, 20.)

Sosiaali- ja terveysministeriön (2011, 3) alaisen joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän mukaan ruoan ravitsemuksellinen laatu toteutuu, kun noudatetaan ravitsemussuosituksia:

”Suosituksen mukaiseen ateriaan kuuluu pääruoka ja sen mahdollinen lämmin lisäke, kasvislisäke ja salaatkastike, leipä, margariini ja ruokajuoma. Aterian eri osille on määritelty suurin sallittu rasvan, tyydyttyneen rasvan ja suolan määrä sataa grammaa kohden. Päivittäin on tarjottava runsaasti kuitua ja vähän suolaa sisältävää leipää, suosituksen mukaista leipärasvaa, rasvatonta maitoa, tuoreita kasviksia sekä kasviöljypohjaista salaatkastiketta”. (STM 2011, 3.)

Asiakkaiden on pelkän ruokien ulkonäön perusteella vaikeaa tai mahdotonta arvioida niiden ravitsemuksellista laatua. Tämän vuoksi on suositeltavaa tehdä terveellisestä ateriasta malliannos lautasmallin mukaisesti. Mahdollisia muita tapoja terveellisten ruokavalintojen tekemiseen ovat tiedottaminen ruokien ravintosisällöistä ja terveellisten ruokavalintojen suositteluun sekä selkeiden linjastomerkitöiden käyttäminen. Annoksen tai aterian osien energiasisältöjen ilmoittaminen saattaa sisältää asiakkaalle hyödyllistä tietoa, joka voi auttaa häntä painonhallinnassa. (STM 2011, 32–33.)

2.6 Sydänliiton arkilounaskriteerit ja Sydänmerkki-ateriat

Sydänliitto (2011) on julkaissut arkilounaskriteerit ammattikeittiöille arkiruokien laadun arviointiin. Kriteerejä on neljä: perus-, suola-, rasva- ja tiedotuskriteeri.

Kriteerien avulla keittiössä voidaan karkeasti mitata ravitsemussuositusten täyttymistä. Kriteerit eivät mittaa aterioiden ravintosisältöjä, vaan asiakkaan mahdollisuutta valita terveellinen, suositusta vastaava ateriakokonaisuus päivittäin. Kun kaikki neljä kriteeriä täytyvät keittiössä hyvin, on todennäköistä, että ruoka on suositusten mukaista. (Sydänliitto 2011.)

Sydänliiton asiantuntijat (2011) ovat laatineet suomalaisiin ravitsemussuosituksiin perustuvat Sydänmerkki-ateriat. Ravintoainesuositus on laskettu koskemaan yhtä ateriaa kohden. Seuraavassa taulukossa on esitetty pääruokien ravitsemukselliset kriteerit rasvan, tyydyttyneen rasvan ja suolan suhteen.

Taulukko 6. Sydänliiton rasvan ja suolan ravitsemuskriteerit pääruokatyypeille (mukaillen Sydänliitto 2011.)

Pääruokatyyppe	Ravintosisältö/100 g, enintään		
	Rasva g	Tyydyttynyt rasva g	Suola (NaCl)
Keitot	3 (5)	1 (1,5)	0,5
Vuokaruokat, risotot, pastaruokat, pääruokasalaatit ja pitsat	5 (7)	2 (2)	0,6
Pääruokakastikkeet	9 (11)	3,5 (3,5)	0,8
Kappalerookat kastikkeen kera tai ilman kastiketta: esim. pihvit, ohukaiset, murekeruoat, kääryleet ja broileri	8 (12)	3 (3,5)	0,8

Taulukosta 6 nähdään Sydänmerkki-aterian pääruokien ravitsemukselliset kriteerit 100 grammaa kohden. Ravintosisällöt perustuvat tarkasti ruoan ravitsemuksellisiin kriteereihin ja lautasmalliin. Aterian jokaisen osan tulee täyttää sille määritetyt kriteerit, kuten rasvan laatu ja määrä sekä suolan määrä. Sydänmerkki-aterian ravitsemukselliset kriteerit perustuvat aikuisen, kevyttä työtä ja kohtuullisesti liikuntaa harrastavan henkilön energian tarpeeseen. (Sydänliitto 2011.)

Sydänystävällisen aterian energianpitoisuudeksi on määritetty 1800 kcal vuorokaudessa, jolloin lounaan energiamäärä 600 kcal. Tämä on kolmannes päivän energiatarpeesta. Henkilön tarvitessa enemmän tai vähemmän energiaa

voidaan lautasmallin mukaista annosta pienentää tai suurentaa. Suolan enimmäisaantimäärä on 40 % koko päivän (5 g) saantisuosituksesta eli 2 g. Rasvan enimmäismäärä on 35 % koko aterian energiamäärästä. Rasvan määrä 23 g/600 kcal, kovaa rasvaa enintään 8 g/ 600 kcal:n aterialla. Riittävän kuidun määrä varmistetaan kuitupitoisella leivällä, salaateilla ja kuitua sisältävillä energialisäkkeillä. (STM 2010, 39–40.)

Sydänystävällinen ateria kootaan lautasmallin mukaisesti ja se sisältää pääruoan ja peruna-, riisi- tai pastalisäkkeen. Muut aterian osat ovat runsaskuituinen (vähintään 6 g kuitua/100 g) ja vähäsuolainen (0,7 %) leipä. 600 kcal:n lounaalla tarjotaan 1 viipale (30 g) ja keittolounaalla 2 viipaletta (60 g) leipää. Ruokajuomaksi tarjotaan rasvatonta piimää tai maitoa 2 dl. Leivälle tarjotaan vähäsuolaista margariinia, jonka rasvapitoisuus on vähintään 60 %. 600 kcal:n annoksessa tarjotaan 5 g, keittolounaalla 10 g rasvaa. Tuoresalaattia ja/tai kypsennettyjä kasviksia suositellaan 150–200 g. Öljypohjaista salaatikastiketta 15 g. (STM 2010, 39–40.)

Tarjottaessa ravitsemuksellisesti täysipainoista ja terveellistä lounasta laskeaan ja säädetään reseptit tuotannonohjausjärjestelmillä (Aromi, Jamix, Aivo), jotta ateriat saadaan vastaamaan ravitsemuskriteerejä. Ruoka valmistetaan vaakaa käyttämällä reseptin ohjeiden mukaan. (STM 2010, 39–40.)

3 Ravintoarvomerkintöjen merkitys asiakkaan ruoan valintaan

Vuonna 2010 Yhdysvaltoihin asetettiin uusi terveydenhuoltoa koskeva laki, joka määräsi ketjuravintolat ilmoittamaan ravintoarvomerkinnät ruokalistoissa. Laki on pantu täytäntöön eri aikoina Yhdysvaltojen eri osavaltioissa. Ravintosisältöjä eri ketjujen ruokalistojen ruokalajeista kuluttaja voi saada lisäksi käyttöönsä älypuhelimella. Lisäksi tietoa voi saada ruokien elintarvikkeiden alkuperästä ja ainesosista. (Sharits 2011.)

Amerikkalaiset käyttävät yli 50 % ruokaan varatuista rahoistaan kodin ulkopuoliseen syömiseen, ja 45 % aikuisista kertoo, että ravintolaruokailu on oleel-

linen osa heidän elämäntapaansa. Ostaessaan ruokaa itselleen kodin ulkopuolelta he ostavat sitä myös lapsilleen. Ravintolaruokaa nautitaan kerran tai kahdesti viikossa. Jatkuva ravintolassa syöminen johtaa lihomiseen. Pikaruokien syönti johtaa suurempaan rasvan ja suolan ja sokerin saantiin, huonoon ruoan energiatihyteen sekä vähäiseen vihannesten käyttöön verrattuna kotona valmistettavaan ruokaan. Tutkimuksissa on osoitettu, että enemmistö ravintoloista ei ilmoita ruokien ravintosisältötietoja ja useimmat asiakkaat arvioivat tarjottavien ruokien kalori- ja rasvamääriä. Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että ravintosisältöjen ilmoittaminen asiakkaille johtaa jonkin verran terveellisimpiin ruokavalintoihin. Tiedetään myös, että ravintosisältömerkinnät saavat asiakkaat valitsemaan terveellisempää ruokaa, mutta joissain väestöryhmissä tämä on johtanut myös liialliseen energiansaantiin. Tarvitaan lisää tutkimuksia liittyen terveellisiin ruokavalintoihin ravintolassa. (Larson & Story, 2009.)

Pakolliset, tulevat ravintosisältömerkinnät aiheuttivat paljon vastustusta ravintoloitsijoiden keskuudessa 1990-luvun loppupuolella. Vain yksi kolmesta ravintoloitsijasta katsoi olevansa vastuussa kuluttajien terveydestä (Alamanza, Chai & Nelson 1997, 157–161). National Restaurant Association (NRA) mukaan ongelmana ravintoarvomerkintöjen merkitsemisessä ei ollut ravintosisältömerkintöjen ymmärtäminen, vaan niiden noudattaminen. Kaikissa ravintoloissa ei henkilöstö valmistanut ruokia reseptien mukaan (Allen, 1996, 3). Hallittomuus noudattaa ravintosisältömerkintöjä ruokalistoissa, ei ollut ainoa este kyseisen säädöksen toteuttamiseksi. Tämän lisäksi laadun vaihtelu, toiminnalliset muutokset ravintoloissa, markkinoinnin rehellisyys ja asiakkaiden luottamus sekä työkustannusten nousun vaikutus myyntiin ja ravitsemusosaamisen puuttuminen olivat esteenä ravintosisältöjen merkitsemiseksi ruokalistoihin. (Allen 1996, 3; Alamanza ym. 1997, 157–161.)

2000-luvun alussa Thomas ja Mills (2006, 6–20) totesivat, että lainsäädäntöön tulisi sisällyttää määräys allergisoivien aineiden merkinnästä ruokalistoihin. Wilsonin (2004, 17–33) mukaan ravintolat ovat korvausvelvollisia asiakkaalle, jos he eivät ilmoita allergeeneistä ruokalistalla. Myös ravintoloitsijoiden ja teol-

lisuuden pitää ottaa sosiaalinen vastuu toiminnastaan ja ilmoittaa ravintoarvomerkinnät tuotteissaan ja ohjata kuluttajia mainostamalla terveellisiä elämäntapoja. (Thomas ym. 2006, 6–20; Wilson 2004, 17–33.)

Kodin ulkopuolella syöminen on hyvin yleistä Isossa-Britanniassa. Kuluttajat ovat kiinnostuneita terveellisestä syömisestä, mutta on vaikeaa löytää ravitsemuksellista informaatiota ruokalistaista. Mackison, Wrieden ja Anderson (2009, 567–573) selvittivät, haluavatko asiakkaat tietoa nauttimiensa ruokien ainesosista ja ravintoarvomerkinnöistä. Kyselyyn vastasi 786 aikuista, joista 65 % kertoi olevansa motivoitunut syömään terveellisesti. Yli 40 % heistä käytti kodin ulkopuolisia ateriapalveluja vähintään kerran viikossa. Kyselyyn vastanneista yli puolet kertoi, että he haluaisivat nähdä valmistusaineet ja tietää ruokien suolapitoisuuden. Energia- ja rasvapitoisuuden tietäminen ei kiinnostanut niinkään. Vain noin 40 % oli kiinnostunut tietämään aterioiden energia- ja rasvapitoisuuden. Merkittävää oli se, että naisista 43 % oli kiinnostunut näkemään ravintoloiden ruokien energiasisällön. Tutkimus antoi viitteitä siitä, että terveellinen ruoka motivoi asiakkaita ruokailemaan. Ravintotietosisällöt on hyväksytty jo elintarvikkeisiin kuuluviksi, mutta ateriapalveluissa ne ovat vielä puutteellisia. (Mackison ym. 2009, 567–573.)

Ruotsissa Thunströmin ja Nordströmin (2011, 200–207) tekemän tutkimuksen tavoitteena oli analysoida, voidaanko helposti tulkittavien ravintoarvomerkintöjen avulla lisätä terveellisten aterioiden nauttimista kodin ulkopuolisessa ruokailussa. Ateriat oli merkitty virallisella, pohjoismaisella Avaimenreikä-ravitsemustunnuksella. Avaimenreikä-ateriat sisälsivät tavallista vähemmän energiaa, rasvaa, sokeria ja runsaasti kuitua. Tutkimus tehtiin kenttätutkimuksena Etelä-Ruotsissa yhdessä lounasravintolassa työpäivinä kahdentoista viikon aikana keväällä 2010. Kuuden tutkimusviikon jälkeen ateriat muuttuivat terveelliseksi Avaimenreikä-aterioiksi, sillä lounasravintola sai oikeuden käyttää kyseistä tunnusta. Tarjottavien aterioiden ravintoarvot oli laskettu ravitsemussuosituksista vastaaviksi. Osalle asiakkaista lähetettiin etukäteen sähköpostilla ruokalistat tutustuttaviksi. Annoksia myytiin keskimäärin 116 annosta/ ruokalaji. Korkein mitattu annosten myyntimäärä 12 viikon aikana oli 232 annosta/ruokalaji. (Thunström & Nordström 2011, 200–207.)

Ravintolassa tarjottiin päivittäin kolmea eri ruokalajia, joista osa oli Avaimenreikä-tunnuksellisia. Tutkimusmenetelmä oli kvantitatiivinen. Analyysi myydyistä annoksista tehtiin käyttäen STATA-ohjelmaa. Tutkimustuloksista ilmeni, että oli kyseessä sitten liha-, kala-, broileri- tai kalkkuna-, äyriäis- tai kasvisruoka, Avainmerkillä ei ollut vaikutusta asiakkaan ateriavalintaan. Vaikka asiakkaat eivät ole kiinnostuneita Avainmerkki-aterioista, ateriat ovat ravitsemuslaadultaan suositusten mukaisia ja terveyttä edistäviä valintoja. Tutkimustulosten perusteella ei ole tarpeen monimutkaistaa aterioiden ravintosisältömerkintöjä, sillä asiakkaan on helpompi ymmärtää yksinkertaisia merkintöjä. Tutkimustulokset myös viittaavat siihen, että ruoan maku ja valmistusaineet ovat tärkeämpiä seikkoja kuin aterian terveellisyys. Tarvitaan pidempiaikaista seurantaa, jotta tiedettäisiin kiinnostavatko terveellisiksi merkityt ateriat asiakkaita. (Thunström & Nordström 2011, 200–207.)

Suomessa ruokalistojen ravintoarvojen merkitseminen on vielä vapaaehtoista ja tämän vuoksi ruokalistojen ja aterioiden ravintoarvosältöjen ilmoittaminen asiakkaalle on vielä hyvin vähäistä monissa ruokapalveluja tarjoavissa yrityksissä. Useimmissa julkisen sektorin ateriapalveluja tarjoavissa toimipaikoissa aterian ravintosisällöt on laskettu ja asiakas saa ne tietää kysymällä niitä. Fazer Food Services (2015) ilmoittaa toimipaikoissaan ja kotisivuillaan ruokien tuoteselosteet ja energiaravintoaineiden määrän ruokaa per 100 grammaa kohden. Kevään 2013 aikana otettiin käyttöön Smart Meal -linjasto Fazer FoodServicen pääkonttorissa Huhmaressa Helsingissä. Älylinjasto on kehitetty Mikkelin ammattikorkeakoulun, Metos Oy Ab:n ja AgentIT:n yhteistyönä. Älylinjaston tavoitteena on tuottaa yksilöllistä ja reaaliaikaista tietoa aterian ravintosisällöstä, mikä tukee hyvinvointia ja ohjaa asiakasta ruokavalinnoissa. (Tuikkanen & Rautiainen 2013, 10–11.)

4 Analyysi ravitsemusosaamisesta

4.1 Ravitsemusosaaminen eri tutkimuksissa

Mitä ravitsemusosaamisella tarkoitetaan? Käsitettä ravitsemusosaaminen/-tieto ei ole pystytty määrittelemään tehdyissä tieteellisissä tutkimuksissa. Eng-

lanninkielistä sanaa "nutrition knowledge" on käytetty useissa tieteellisissä ravitsemusosaamiseen/-tietoon liittyvissä tutkimuksissa. Sapp ja Jensen (1997, 65) määrittelevät "ravitsemusosaamisen olevan kyvyn muistaa tietoa ruokien ravintosisällöistä, ruoista ravintoaineiden lähteinä sekä ravintoaineiden muodostumisesta" (Sapp & Jensen 1997, 65). Seuraavat tieteelliset artikkelit kuvaavat ravitsemusosaamisen/-tiedon moninaisuutta ja laaja-alaisuutta.

Axelsson ja Brinberg (1992, 239–245) tutkivat 43 tieteellisen tutkimusartikkelin perusteella ravitsemusosaamisen mittaamiseen liittyvää problematiikkaa Yhdysvalloissa. Tavoitteena oli selvittää, kuinka ravitsemusosaamista voidaan mitata ja määritellä. Ravitsemusosaaminen/-tieto on tieteellinen käsite, jonka ravitsemuksen kouluttajat ovat luoneet kuvatessaan henkilöiden kognitiivisia prosesseja, jotka liittyvät tietoon ruoasta ja ravitsemuksesta. Ravitsemusosaamisella ja ravitsemustiedon lisääntymisellä oletettiin olevan tärkeä merkitys koulutuksessa, koska yksi perimmäinen oletamus ravitsemustiedon lisääntymisessä on, että tieto tuo haluttuja muutoksia ihmisen asenteeseen sekä käyttäytymiseen suhteessa ruokaan ja ruoankäyttöön.

Axelssonin ym. (1992, 239–245) tutkimus osoitti, että on olemassa merkitsevä, mutta pieni yhteys ravitsemusosaamisen ja -käyttämisen välillä. Ravitsemusosaamisen mittaamiseen käytetyt mittarit olivat heikkoja, kun tutkimuksen reliabiliteetti oli mitattu. Reliabiliteetti jäi usein alle hyväksytyjen standardien. Enemmän tutkimusta täytyy tehdä sen varmistamiseksi, että erot ravitsemustietämysten pisteissä tosiasiaassa heijastavat todellista eroa tiedossa. Ravitsemustietämysten ja käyttämisen suhde oli vahvempi kuin kokemusperäinen todiste. Ravitsemustieto nähdään yksiulotteisena käsitteenä, vaikka on olemassa todisteita siitä, että ravitsemustietämys on moniulotteista. Tieto ravitsemuksesta ja käyttämisen muutos sen perusteella eivät aina vastaa toisiaan. Ravitsemustietämysten käsitteen laajuutta ei pystytty määrittelemään riittävän tarkasti, mitä se tarkoittaa. Ravitsemuskoulutuksen materiaalin pitäisi perustua henkilön jo olemassa olevaan tietoon ravitsemuksesta. Tällöin henkilöt oppivat uudet ravitsemusasiat helpommin. (Axelsson & Brinberg 1992, 239–245.)

Worsley (2002, 581–583) kirjoittaa ravitsemusosaamisen olevan tietoa ravitsemuksesta ja ravintoaineista. Hän toteaa, että ravitsemusosaamisen mittaaminen ei ole yksiulotteista (pinnallista), niin kuin testitulokset usein antavat ymmärtää, vaan ne mittaavat vain sitä, mitä on tarkoitus saada mitatuksi. Worsleyn tutkimuksessa näyttö ravitsemusosaamisen vaikutuksesta yksilön ruokakäyttäytymiseen on epäselvä. Johtopäätöksissään hän tarkentaa, että täytyy kiinnittää enemmän huomiota lasten ja aikuisten ravitsemusosaamisen/ -tiedon rakentamiseen. Tähän tarvitaan koulutuksen uudistunutta roolia. Täytyy ottaa huomioon lisäksi kuluttajien ruokaan ja ravitsemukseen liittyvät odotukset, joita ovat ruoan terveellisyys, yhteiskunnan ja maapallon hyvinvointi. (Worsley 2002, 581–583.)

Parmenter ja Wardle (1999, 289–308) tutkivat kahden eri opiskelijaryhmän välisiä eroja ravitsemusosaamisessa Isossa-Britanniassa. Kohderyhmänä olivat pitkälle ravitsemusta opiskelleet opiskelijat (n=74) ja tietojenkäsittelyalaa opiskelevat opiskelijat (n= 94). Opiskelijoilta kysyttiin ravitsemussuosittelujen toteuttamisesta asiantuntijan antaman ohjeen mukaan, elintarvikkeista ravintoaineiden lähteinä ja jokapäiväisistä ruoka-ainevalinnoista sekä terveellisistä ruokavalinnoista ja ruokavalinnoista, jotka liittyvät sairauksien syntyyn. (Parmenter & Wardle 1999, 289–308.)

Parmenterin ja Wardlen (1999, 289–308) tutkimuksessa ravitsemusosaamista mitattiin kolmessa eri osa-alueessa. Ensimmäisenä selvitettiin, miten opiskelijat ymmärsivät ravitsemussuosituksen (dietary recommendations) ravitsemusasiantuntijan antamien ohjeiden perusteella. Osallistujien tuli osata kertoa, miten he saivat rasvaa/monitydyttämättömiä rasvoja, kaloreita, natriumia, tyydyttyä rasvaa, täysjyväviljaa, suolaa, transrasvoja, sokeria, omega 3- rasvahappoja, kuitua ja yksinkertaisesti tyydyttyneitä rasvahappoja ruokavaliossaan ja minkä ravintoaineiden saanti oli riittävää sekä mitä heidän tulisi vähentää ruokavaliossaan. (Parmenter ym. 1999, 289–308.)

Tutkimuksen toisessa osa-alueessa tehtiin kysely, jossa arvioitiin lisäksi eri ruoka-aineiden käyttöä päivittäisessä ruokavaliossa: kasvikset ja hedelmät, tärkkelyspitoiset ruoat (leipä, riisi, pasta, peruna), proteiinien lähteet (liha, kala, kananmuna, pavut), maito ja maitovalmisteet, runsasrasvaiset ruoat ja

juomat, samoin runsassokeriset ruoat ja juomat sekä runsassuolaiset ruoat ja juomat. (Parmenter ym. 1999, 289–308.)

Viimeisessä, kolmannessa tutkimuksen osa-alueessa kysyttiin elintarvikkeiden ravintosisällöistä. Sisälsivätkö ruoka- ja juomatuotteet paljon vai vähän kaloreita, rasvaa ja tyydyttyneitä rasvoja ja suolaa sekä sokeria. Tutkimuksen luotettavuuteen ja uskottavuuteen kiinnitettiin paljon huomioita. Mittareiden luotettavuus oli hyvin korkea. Tutkimuksessa saavutettiin tavoitellut tulokset. Ravitsemuksen opiskelijat tiesivät ravitsemukseen liittyvistä asioista huomattavasti enemmän mitä tietojenkäsittelyalan opiskelijat. (Parmenter ym. 1999, 289–308.)

Samaa kysymyslomaketta käyttivät myös Grunert, Wills & Fernández-Celemín (2010, 3–11) osana myyntipäällyksmerkintöihin liittyvää tutkimusta Isossa-Britanniassa. Tutkimuksessa selvitettiin, miten kuluttajat ymmärtävät ja tulkitsevat tuoteselosteita (food labels) ruokakaupoissa ennen ostopäätöstä (n=2019.) Tutkimus toteutettiin kaupoissa ensin havainnoimalla kolme minuuttia ostopäätöksen tekoa, sitten 5–7 minuuttia kestäväällä strukturoidulla loma-kehaastattelulla. Haastattelussa kysyttiin elintarvikkeiden valintaan ja ostopäätökseen vaikuttavia asioita, kuten ravintosisältömerkintöjä ja mitä tietoa asiakas etsii niistä. Lisäksi osa tutkimukseen osallistujista vastasi kotona strukturoituun, alun perin Parmenterin ja Wardlen (1999) laatimaan kyselyyn. Kyselyä oli laajennettu liittämällä siihen lisäksi kysymyksiä GDA-viitteellinen päiväsaanti-merkinnästä ja elintarvikkeiden liikennevalomerkintöjen tuntemisesta. Tähän kotiin lähetettyyn kyselyyn vastasi 921 kuluttajaa. Tutkimustulosten perusteella suurin osa kuluttajista on kiinnostunut terveellisestä syömisestä ja ruokavalinnoista. Tosin vain 27 % kuluttajista tutkii ravintosisältömerkintöjä elintarvikkeista ennen ostopäätöstä, eikä ruoan terveellisyys välttämättä muuta heidän ruokavalintojaan. (Grunert ym. 2010, 3–11.)

Seuraavassa taulukossa 7 on esitetty, mitä termi ”nutrition knowledge” eri tiedellisissä artikkeleissa käsittää.

Taulukko 7. Analyysi ravitsemusosaamisesta eri tutkimusten perusteella

Viite	Tavoite	Tulokset	Viite	Tavoite	Tulokset
Axelson ja Brinberg 1992, USA.	Tavoitteena oli selvittää, kuinka ravitsemusosamista voidaan määrittellä ja mitata. Muuttuuko ihmisen ravitsemuskäyttäytyminen ravitsemustiedon lisääntymisessä?	Käsitettä ei pystytty määrittelemään riittävän tarkasti. On olemassa merkitsevä, mutta pieni yhteys ravitsemusosaamisen ja käyttäytymisen välillä.		joka mittaavat ihmisten ravitsemusosaamista edellä mainituilla osa-alueilla.	
Sapp ja Jensen 1997, USA.	Tavoitteena oli kehittää testi, jolla voidaan mitata ravitsemusosaamista ja ruokavalion terveellisyyttä. Apuna testin luomisessa käytettiin vuosina 1989-1991 tehtyjen tutkimusten tuloksia.	“Nutrition knowledge was defined as the ability to recall information about the nutrient content of foods and the source and form of nutrients present in foods”.	Grunert, Wills & Fernández-Celemín 2010 Iso-Britannia.	Kysyttiin kuluttajilta tuoteselosteiden tuntemista/ käyttämistä/ ymmärtämistä ostopäätöksen teossa. Lisäksi selvitettiin ravitsemussuosituksen ymmärtämistä sekä eri ruoka-ainesten käyttöä päivittäisessä ruokavaliossa.	Suurin osa tutkimukseen osallistuneista kuluttajista on kiinnostunut terveellisestä syömisestä ja ruokavalinnoista. Tosin vain 27 % kuluttajista tutkii ravintosisältömerkintöjä kaupassa elintarvikkeista ja eikä ruoan terveellisyys välttämättä muuta heidän ruokavalintojaan.
Parmenter ja Wardle 1999, 2000 Iso-Britannia.	Selvittää aikuisten ravitsemusosaamista. Mitä aikuiset ymmärtävät/ tietävät terveellisistä ruokavalioista. Lisäksi elintarvikkeiden ja ruokien ravintosisältöjen tuntemista. Kehittää luotettava testi/ mittarit,	Tutkimuksen osallistuneet ravitsemuksen opiskelijat tiesivät ravitsemukseen liittyvistä asioista huomattavasti enemmän mitä tietojen käsittelyn opiskelijat.	Thunström & Nordström 2011 Ruotsi.	Voidaanko Avaimenreikämerkin avulla lisätä terveellisten aterioiden nauttimista kodin ulkopuolisessa lounasruokailussa?	Terveellinen Avaimenreikämerkkiateria, oli kyseessä sitten liha-, kala-, broileritai kalkkuna-, äyriäinen tai kasvisruoka. Merkillä ei ollut merkitystä asiakkaan aterialaintaan. Saatiin viitteitä siitä että, ruoan valmistusaineet ja maku olivat ratkaisevia tekijöitä ruoan valinnassa.

Eri tutkimusten perusteella voidaan päätellä, että ravitsemusosaaminen ja ravitsemustieto tarkoittavat seuraavia asioita:

- Ihminen tuntee ravitsemussuosituksiset.
- Ihminen tunnistaa ravitsemussuosituksien yhteyden päivittäisiin ruokavalintoihin ja toimii suosituksien mukaan.
- Ihminen tuntee ravintoaineet sekä tunnistaa elintarvikkeiden merkityksen ravintoaineiden lähteenä.
- Ihminen ymmärtää elintarvikkeiden ja ruokien ravintosisältömerkinnät ja tulkitsee niitä.
- Ihminen pystyy opettamaan ravitsemusta.

4.2 Ravitsemuspassiin liittyviä tutkimuksia Suomessa

Sydänliiton (2012) julkaisema ravitsemuspassi on verkkopohjainen koulutusmateriaali ja osaamistesti, joka on luotu ravitsemusalan opiskelijoille ja ammattikeittiöissä työskenteleville. Se on kehitetty yhteistyössä Suomen Sydänliiton sekä Jyväskylän ja Seinäjoen ammattikorkeakoulujen kanssa. Aineiston laatimisen perustana on käytetty suomalaista ravitsemussuositusta. Passin tavoitteena on tarjota tietoa ravitsemusosaamisen tueksi, ja ravitsemustiedon päivittämiseksi se soveltuu myös ravitsemuksen opetukseen oppilaitoksissa. (Suomen Sydänliitto 2012.)

Hostilan (2013, 12) pro gradu -työssä testattiin (n=51) pitkään työssä olleiden ravitsemustyöntekijöiden ravitsemusosaamista ravitsemuspassin 128 ravitsemusväittämällä. Oikeita vastauksia saatiin noin 70 prosenttia ravitsemuspassin kysymyksistä. Oman ravitsemusosaamisensa testiin osallistuneet arvioivat paremmaksi kuin mitä testi osoitti. Huonoiten testiin osallistuneet tunsivat ravitsemussuosituksia, Sydänmerkki- ja Arkilounaskriteeri-järjestelmät. (Hostila 2013, 12.)

Murtoniemi (2011, 1) selvitti ravintolakokkien ravitsemusosaamista ravitsemuspassin avulla. Hän testasi ravitsemusosaamista Seinäjoen ja Kokkolan alueella 12 à la carte -ravintolan kokilta ja keittiömestarilta (n=48). Saatuja tuloksia täydennettiin teemoitetuilla ryhmähaastatteluilta. Tutkimustulokset osoittivat, että ravintolan keittiöhenkilökunnalla on tietoa ravitsemuksesta, mutta

ruoanvalmistus ravintolassa mielletään edelleen kokkien ja keittiömestareiden sekä alaa opettavien lehtoreiden mukaan herkutteluksi, jossa aterian ravitsemussuosituksellinen laatu ei ole tärkeä tekijä. Asiakkaalta kysytään useasti mielipidettä, mutta heitä ei välttämättä kuunnella. Murtoniemi toteaa, että ravintolat hukkaavat tilaisuuden kehittää toimintaansa ja houkutella uusia asiakkaita ravintolaan. (Murtoniemi 2011, 1.)

Vuolle (2013, 43–69) on tarkastellut opinnäytetyössään hotelli-, ravintola-alan ja catering-alan opettajien ja opiskelijoiden ravitsemusosaamiseen liittyviä tekijöitä osin ravitsemuspassiväittämien perusteella. Tutkimukseen osallistui hotelli-, ravintola- ja catering-alan opettajia eri puolelta Suomea (n= 154). Tutkimus osoitti sen, että kokkien ja tarjoilijoiden ravitsemusosaaminen on tärkeä osa opintoja. Kokiksi ja tarjoilijoiksi opiskelevien ravitsemukseen liittyvä osaaminen on liian vähäistä tai osittain jopa heikkoa. Vain neljännes (25 %) opettajista opettaa ravintosisältölaskentaa kokeille. Reseptien ravintosisältölaskenta on vähäistä. Opettajista 72 % kertoo, ettei ravintosisältöjä lasketa resepteistä. Esteenä ravitsemustiedon opetuksessa opettajat näkevät ravitsemusmateriaalin heikkouden ja vaikeuden integroida ravitsemustietoa käytännön työhön. Alan oppikirjoissa ei ole riittävästi asiaa ja tehtäviä ravitsemuksesta. Myös opettajan oma ravitsemusosaaminen koettiin osittain puutteelliseksi. (Vuolle 2013, 43–69.)

Alhonen (2013, 63) testasi ravitsemuspassitestin avulla opinnäytetyötään varten (n=244) opiskelijoita hotelli-, ravintola- ja catering-alalta 14 eri oppilaitoksesta Suomessa. Opiskelijoista 41 oli erityistä tukea tarvitsevaa opiskelijaa. Testin tuloksena saatiin selville, ”ettei erityistä tukea tarvitsevien ja yleisryhmissä opiskelevien nuorten ammatillisessa osaamisessa ole huomattavaa eroa silloin, kun mittarina toimii ravitsemuspassitesti. Molemmilla ryhmillä oli vaikeuksia kaikilla osa-alueilla ja tulokset olivat heikkoja” (Alhonen 2013, 63).

4.3 Ruokapalveluhenkilöstön ravitsemusosaamiseen liittyviä tutkimuksia

Eves, Corney, Kipps ja Noble (1997, 406–415) selvittivät Kaakkois-Englannissa julkisia ruokapalveluja järjestävien yritysten henkilöstön ravitsemusosaamista (n=400). Tutkimustuloksista ilmeni, että suurin osa ruoanvalmistajista tuntee ravitsemussuositukset ja ravintoaineet ja näin ollen pystyy valmistamaan terveellisiä aterioita. Huomattavan poikkeuksen ravintoaineiden tuntemisessa aiheuttivat hiilihydraatit. Vastaajat eivät tienneet, että hiilihydraatteja/tärkkelystä tulee nauttia vielä enemmän aterioilla. Vastaajista vain harvat ymmärsivät syy-yhteyden ruoan ja eri sairauksien välillä. Henkilöstön osallistuminen ravitsemuskoulutukseen ei parantanut ravitsemusosaamista. Moni ruoanvalmistajista uskoi, että ruoat voidaan valmistaa onnistuneesti käyttäen vaihtoehtoisia raaka-aineita tai ruoanvalmistusmenetelmiä. Tärkeimmät terveellisten annosten tarjoamista rajoittavat tekijät olivat maku, kustannukset ja se, mitä asiakkaat haluavat ruoaksi. Ruokalajien tuttuus huomioitiin myös alasteikäisten ruoanvalmistuksessa. Kustannukset olivat tärkein ruokalistasuunnitteluun vaikuttava asia. Pääasialliset muutokset ruoanvalmistuksessa, jotka pitää tehdä Kaakkois-Englannissa julkisissa keittiöissä, ovat rasvaisten elintarvikkeiden käytön vähentäminen ruoanvalmistuksessa ja ruoanvalmistusmenetelmien muuttaminen vähemmän rasvaisiksi. (Eves ym.1997, 406–415.)

Skotlannissa Bull ja Wise (2000, 287–291) tutkivat keittiöpäälliköiden ravitsemustietoa ja asennetta terveellisiä aterioita kohtaan. Tutkimuksen tavoitteena oli muuttaa kymmenen klassista ravintolareseptiä terveellisemmäksi vastaamaan suositusta. Terveellisemmäksi muutetut reseptit analysoitiin käyttämällä ravintoarvolaskentaa (Diet5 2000). Kaksikymmentäneljä keittiöpäällikköä 25 eri ravintolasta osallistui tutkimukseen. Kahdellakymmenellä keittiöesimiehellä oli alan ammatillinen koulutus. Kaikki esimiehet ajattelivat, että terveellinen ateriointi on tärkeää. Osa 24 esimiehestä osasi tehdä useita muutoksia resepteihin. Suurin osa osasi tehdä vain yksittäisen muutoksen tai ei muutosta lainkaan eri resepteihin. Suuri muutos ruoissa tapahtui energia- ja kokonaisrasvan määrässä. Kaikkia reseptejä ei osattu muuttaa riittävän terveellisiksi, mikä saattoi johtua puutteellisesta ruokalistasuunnittelutaidoista tai puutteellisista ravitsemustiedoista. Jos esimiehet olisivat saaneet etukäteen koulutusta ravitsemusasioissa, olisi osaaminen vahvistunut reseptien muuttamiseksi. Ennen

kuin reseptejä muutettiin lopullisesti, esimiehet halusivat, että asiakkaat hyväksyvät muutokset. Myöskään raaka-aineiden vaihtaminen ei aina onnistunut. Kun sokeri vaihdettiin makeutusaineeseen, se muutti ruoan maun kitkeräksi ja myös ei-toivottuja värimuutoksia tapahtui ruoissa. Esimiehet totesivat, että jos halutaan valmistaa terveellistä ruokaa, sen pitää olla maukasta ja asiakkaan hyväksymää. Tämän tutkimuksen perusteella esimiehet tietävät, mitä on terveellinen ruoka, mutta he eivät osaa sitä puutteellisilla tiedoilla ja taidoilla valmistaa. Tarvitaan lisäkoulutusta ravitsemuksesta. (Bull & Wise 2000, 287–291.)

Hamm, Schnaak ja Janas (1995, 1158–1159) tutkivat Yhdysvalloissa pientä joukkoa (n= 211) keittiömestareiden ja hotelli- ja ravintola alan esimiesopiskelijoiden asenteita ja mahdollisuuksia valmistaa terveellisiä ateriakokonaisuuksia asiakkaille. Tutkimuksessa selvitettiin ravintoloiden vastuullisuutta terveellisiin ruokavalioihin, dieettien merkitykseen ja rooliin sekä siihen, mitä asiakkaat ajattelevat ravintolassa tarjolla olevista terveellisistä annoksista. Myös ruokien makua arvioitiin. Tiedon suhteen tutkittiin ruoan koostumusta ja ravintoaineita, veren kolesterolia ja ravitsemussuosituksia. (Hamm, Schnaak & Janas 1995, 1158–1159.)

Hammin ja muiden (1995, 1158–1159) saamien tutkimustuloksien perusteella esimiesopiskelijoilla on positiivinen asenne ravitsemukseen ja he ymmärtävät, että ruokavaliolla on tärkeä merkitys ehkäistäessä sydän- ja verisuonisairauksia. He ajattelivat suolan parantavan ruoan makua, ja voin, öljyn ja kerman antavan parhaat aromit ruoalle. Ruokalistasuunnittelun tärkeimmäksi tekijäksi koettiin ruoan maku. Opiskelijoiden mielestä maukasta ruokaa ei voi valmistaa ilman runsasrasvaisia valmistusaineita ja suolaa. Asenteiden perusteella terveelliset ruoat kuuluvat joukkoruokailun piiriin. Tietämys ravintoaineista ja ruokien ravintosisällöistä oli heikkoa, koska heidän opintoihinsa ei sisällynyt ravitsemuksen opintoja. Esimiesopiskelijoille tulisi järjestää ruoanvalmistusta osaksi opintoja, missä ravitsemuksen ammattilainen opettaisi heille ravitsemusasioita ja terveellisen ruokavalion ja suositustenmukaisten aterioiden valmistamista. Tutkimustulos tukee ravitsemustietämyksen integrointia käytännön työhön. Tuloksista selvisi, että ravintoloiden ruoanvalmistustehtävissä ja ruokapalveluissa työskentelevillä ammattilaisilla on merkittävästi enemmän

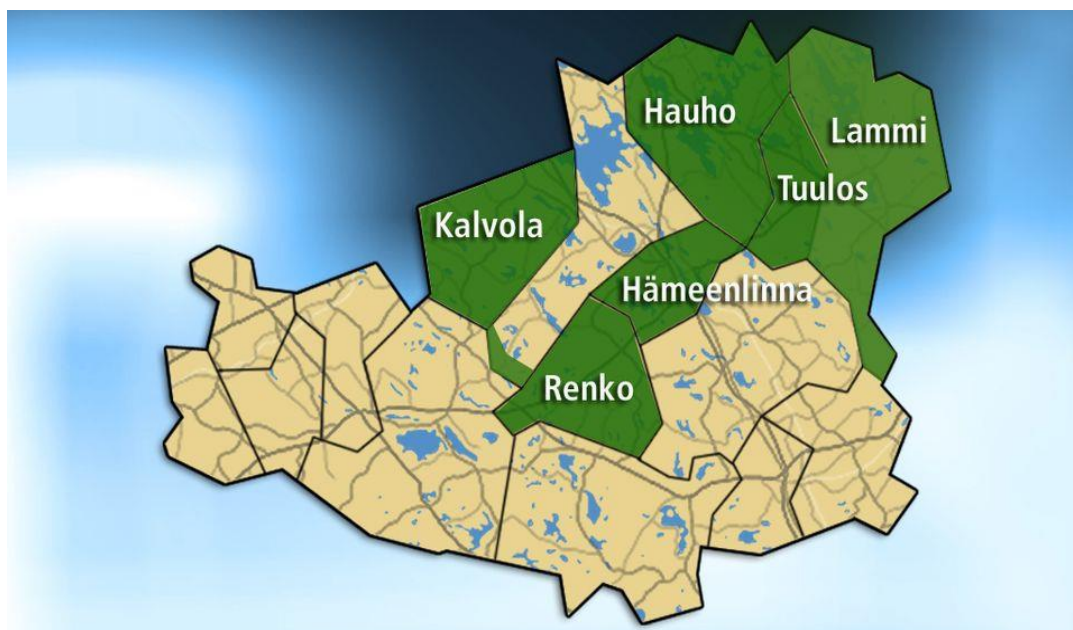
tietoa ravitsemuksesta kuin tarjoiluhenkilöillä, isännillä, johdolla tai henkilöillä, joilla ei ole kokemusta toimialalta. (Hamm ym.1995, 1158–1159.)

Mertanen (2007, 213–271) tutki ravintolaruoan terveellisyyttä Suomessa. Hänen mukaansa ravintoloiden (n=12) à la carte -annokset (n=478) eivät vastaa ravitsemussuosituksen kriteereitä. Useimmissa annoksissa on liikaa energiaa naisasiakkaille. Pääruoka-annokset (n=319) sisälsivät energiaa keskimäärin 800 kcal. Suuri osa annoksista sisälsi lisäksi liikaa rasvaa ja suolaa. Pääruoka-annoksissa rasvaa oli keskimäärin 46 g ja natriumia keskimäärin 1242 mg. Ravintosisältötietojen puutteen vuoksi asiakkaan oli vaikea löytää à la carte -listoilta vähäsuolaisia ja vähärasvaisia annoksia. Ruoka-annosten lisäksi tulisi tarjota leipää sekä lisätä energialisäkkeen määrää, jotta aterian hiilihydraattimäärä saataisiin vastamaan suositusta. Hiilihydraatteja annoksissa oli vähän, keskimäärin 49 g. Proteiineja pääruoka-annoksissa oli yli tarpeen, keskimäärin 37 g. Naisasiakkaille ruoan terveellisyys oli tärkeämpää kuin miehille. (Mertanen 2007, 213–271.)

Edellisiin tutkimustuloksiin viitaten voidaan todeta, että ruokapalveluhenkilöstön ravitsemusosaamisessa on puutteita niin meillä Suomessa kuin muualla maailmassa. Koulutusta ja asennemuutosta tarvitaan, jotta tarjottavista ruoista saadaan terveellisiä, olipa kysymys ammattityöstä ravintolassa tai joukkoruokailussa.

5 Tutkimuksen aineisto ja menetelmät

Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin Hämeenlinnan alueelta lounasruokaa valmistavia pieniä ruokapalveluyrityksiä kantakaupungin lisäksi entisen Rengon, Tuuloksen, Lammin, Kalvolan (littala) ja Hauhon kuntien alueelta. Kyseiset kunnat liitettiin osaksi Hämeenlinnaa vuonna 2009. Kaikki alueen etniset ruokapaikat rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle mahdollisten kielellisten tulkintavaikeuksien takia. Hämeenlinna on osa Kanta-Hämettä, sen asukasluku on 67 806 henkeä ja pinta-ala on 2031,54 km².



Kuvio 6. Nykyinen Hämeenlinnan kaupunki

5.1 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyö on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Laadullisessa eli kvalitatiivisessa tutkimusotteessa Tuomi ja Sarajärvi (2009, 18–19) korostavat teorian merkitystä. He toteavat, että tutkimuksen teoriolla tarkoitetaan tutkimuksen viitekehystä eli tutkimukseen kuuluvaa teoreettista osuutta. Silverman (1993, 13–14) taas kertoo teorian olevan kokoelma tutkimusta selittäviä käsitteitä. Teoria on käyttökelpoinen silloin, kun se toimii käytännössä ja auttaa tutkimuksen teossa. Tämän tutkimuksen taustalla on teoriaa, kuten analyysi siitä, kuinka laaja-alaista ravitsemusosaaminen/-tieto on aikaisempien tutkimusten perusteella. Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsitellään lisäksi kodin ulkopuolisen ruokailun ohjeistusta terveellisen lounasruokailun järjestämiseksi Suomessa ja ravintoarvojen merkitystä asiakkaan ruokavalinnoissa. (Silverman 1993, 13–14; Tuomi & Sarajärvi 2009, 18–19.)

Tutkimuksessa käytettiin kolmea eri tutkimusmenetelmää, puolistrukturoitua haastattelua ja havainnointia sekä valokuvausta valmistetuista ja esille laitetusta lounasruokabuffet’ista. Käytettäessä montaa eri tutkimusmenetelmää

voidaan puhua menetelmätriangulaatiosta (Eskola ja Suoranta, 2014, 69). Triangulaation käyttöä tutkimuksessa voidaan perustella sillä, jos yksittäisellä tutkimusmenetelmällä on haasteellista saada riittävän kattavaa kuvaa tutkittavasta ilmiöstä. Voidaan myös ajatella, että kun jokin tutkimusmenetelmä kuvaa kohdetta vain yhdestä näkökulmasta, on usean menetelmän käytöllä mahdollista korjata tätä luotettavuusvirhettä. (Eskola & Suoranta 2014, 69.)

Ensimmäisenä tutkimustehtävänä oli selvittää, miten ravitsemussuositukset toteutuvat alueen lounasruokapaikoissa. Tähän kysymykseen vastauksia haettiin tekemällä havaintoja lounasruokapaikkojen buffetpöydistä ja linjastoista. Tehdyt havainnot kirjattiin ylös osaksi Webropol-kyselyä.

Vilka (2006, 37) toteaa havainnoinnin kuuluvan tieteellisen tutkimuksen perusmetodeihin. Uusitalon (1995, 89) mielestä havainnointi on menetelmänä tietoista tarkkailua eikä vain asioiden ja ilmiöiden näkemistä. Sen avulla pystytään saamaan tietoa esimerkiksi siitä, toimivatko ihmiset niin kuin he kertovat toimivansa. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 81) sanovat, että havainnointi on perusteltu tiedonhankintamenetelmä, jos tutkitusta ilmiöstä ei tiedetä mitään tai tieto on vähäistä. (Vilka 2006, 37; Uusitalo 1995, 89; Tuomi & Sarajärvi 2009, 81.)

5.2 Aineistonkeruu

Kyselyn ja haastattelun avulla pyritään saamaan selville, mitä tutkimukseen osallistuvat henkilöt ajattelevat, tuntevat ja uskovat. Saadut vastaukset kertovat mitä ihmiset havaitsevat, mitä ympärillä tapahtuu, mutta nämä menetelmät eivät kerro, mitä todellisuudessa tapahtuu. ”Liittämällä havainnointi eli observointi tukemaan haastattelua tai kyselyä saadaan tietoa, toimivatko ihmiset todella niin kuin he sanovat toimivansa” (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2008, 207).

Onko kokilla/keittäjällä riittävä ravitsemusosaaminen valmistaa ravitsemuksellisesti täysipainoista ruokaa, ja tarvitaanko lisäkoulutusta ravitsemuksellisesti täysipainoisten aterioiden valmistukseen? Näihin toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen vastauksia haettiin puolistrukturoidulla haastattelulomakkeella.

Tutkimusaineisto kerättiin kesän ja alkusyksyn 2014 aikana tekemällä puolistrukturoitu haastattelu seitsemälletoista lounasruokaa valmistavalle yrittäjälle tai esimiehelle tai kokille. Kysymysten laadinnassa on hyödynnetty opinnäytetyön teoriaa, ravitsemuspassin kysymyksiä sekä arkilounaskriteerejä. Haastattelulomake oli testattu ennen haastatteluiden tekemistä kolmen henkilön avulla. Kysymysten järjestystä muutettiin jonkin verran testauksen jälkeen.

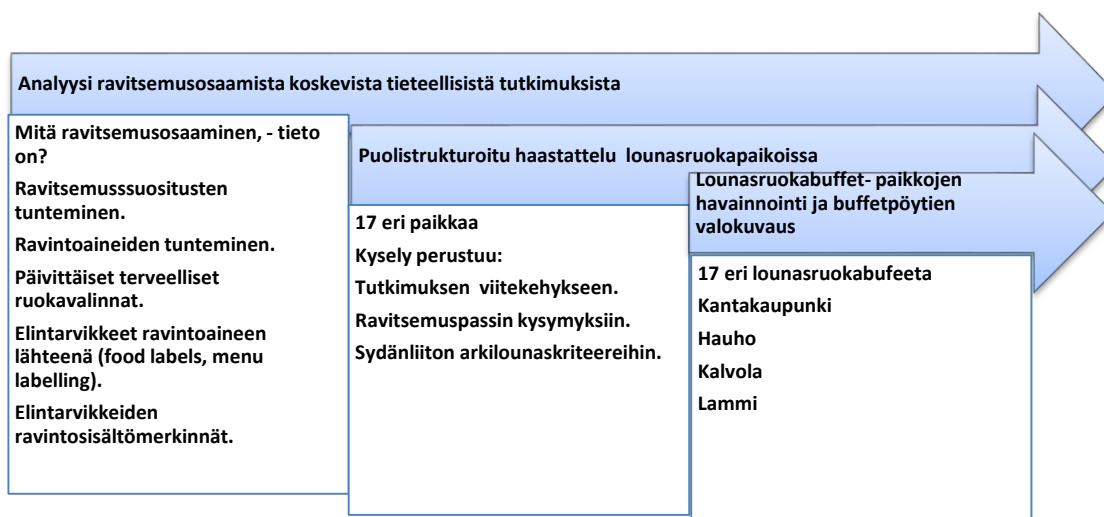
Metsämuurosen (2009, 247) mukaan lomakehaastattelu eli strukturoitu haastattelu on haastattelu, jossa kysymykset ovat valmiina ja niiden esittämisjärjestys on kaikille haastateltaville sama. Lomakkeessa vastausvaihtoehdot ovat myös valmiina. Eskola ja Suoranta (2014, 87) tarkentavat, että puolistrukturoitu haastattelu poikkeaa edellisestä siinä, että siinä ei käytetä valmiita vastauksia vaan vastaaja voi kertoa näkemyksensä omin sanoin. (Metsämuuronen 2000, 247; Eskola & Suoranta 2014, 87). Haastatteluun valitut henkilöt työskentelevät eri paikoissa, kuten ravintoloissa, henkilöstöravintoissa, työmaaruokaloissa ja lounaskahviloissa. Tutkimuksen kohteeksi valikoituivat buffetlounaspaikat, sillä tätä tarjoilutapaa käytetään alueella eniten. Tutkimuskohteet etsittiin Hämeenlinnasta Oiva-rekisterin avulla.

Haastattelulomake sisälsi sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Haastattelulomake on liitteenä 1. Haastattelut tehtiin henkilökohtaisesti käymällä jokaisessa toimipaikassa, jossa lounasta tarjottiin buffetpöydästä. Lomakkeen täyttämiseen kului aikaa 40–60 minuuttia. Vastaukset pyrittiin kirjaamaan suoraan Webropol-ohjelmaan. Osa vastauksista piti kirjata kuitenkin manuaalisesti käsin, koska internet-yhteys ei aina toiminut. Internet-yhteyden katkeamisen vuoksi on kysymyksiin 11, 12 ja 14 vastannut vain 16 henkilöä. Kaksi toimipaikkaa ei halunnut osallistua tutkimukseen kiireen vuoksi. Nämä paikat sijaitsivat Rengossa ja kantakaupungissa. Tuuloksessa ei sijaitse yhtään yksityistä lounasruokapaikkaa. Siellä lounasruoat valmistavat ketjuohjatut tai etnistä ruokaa valmistavat lounaspaikat.

Hauholla haastattelu tehtiin neljässä eri lounaspaikassa, Hämeenlinnan kantakaupungissa tehtiin kymmenen haastattelua ja Kalvolassa (littalassa) haastat-

telut tehtiin kahdessa eri lounaspaikassa sekä Lammilla yhdessä lounaspaikassa. Kaksi näistä lounaspaikoista oli keskuskeittiöitä, joissa valmistettiin lounasta useampaan paikkaan kuljetettavaksi ja tarjottavaksi.

Kaikkien lounasruokapaikkojen buffetpöydät valokuvattiin analysointia varten. Valokuvia otettiin 191 kappaletta. Valokuvista analysoitiin, voiko asiakas valita buffetpöydästä ravitsemussuosituksen mukaisen lautasannoksen lounaaksi. Lisäksi valokuvien avulla selvitettiin tarjottavien lounasruokien silmin havaittavaa rasvan määrää, kerman käyttöä ruoissa, allergeenien ja ravintosisältöjen ilmoittamista asiakkaalle sekä malliannoksen kokoamista asiakkaan nähtäväksi ja ruokien tarjoilujärjestystä. Seuraava kuvio 7 havainnollistaa tutkimuksen eri vaiheita ja sen etenemistä.



Kuvio 7. Tutkimuksen prosessi

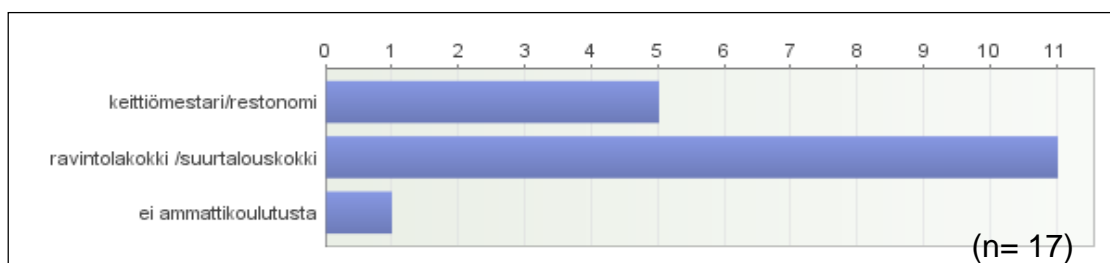
6 Aineiston analyysi ja tulokset

Hirsijärvi, Remes ja Sajavaara (2009, 216) korostavat, että ”kerätyn aineiston analyysi, tulkinta ja johtopäätösten teko on tutkimuksen ydinasia”. Siihen tähdättiin jo tutkimusta aloitettaessa. Analyysivaiheessa nähdään, minkälaisia vastauksia tutkija saa tutkimusongelmiinsa. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2008, 216.)

6.1 Puolistrukturoidun haastattelun analyysi

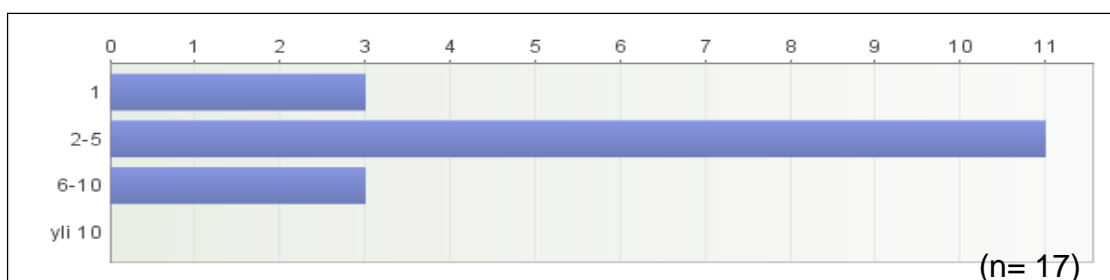
Webropol-ohjelmalla laadittuun haastatteluun osallistui 17 kokkia tai keittäjää/esimiestä tai yrittäjää eri toimipaikoista Hämeenlinnan alueelta. Puolistrukturoidun haastattelun avulla oli tavoitteena saada selville heidän ravitsemusosaamistaan. Saadut vastaukset on esitetty kuvioissa 8–38 ja avoimissa kysymyksissä kerrotaan vastaajien näkemys asiasta tai tavasta toimia.

Kuviot 8–10 havainnollistavat tutkimukseen osallistuneiden taustatietoja. Kuviosta 8 nähdään, että seitsemästätoista vastaajasta viisi oli saanut esimieskoulutuksen, yksitoista oli saanut suurtalous- tai ravintolakokkin koulutuksen, ja yhdellä vastaajista ei ollut lainkaan ammattikoulutusta.

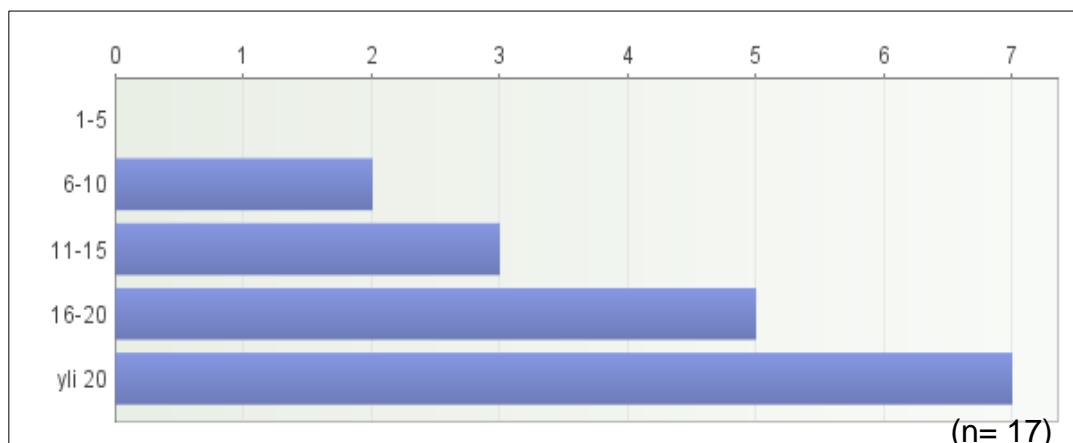


Kuvio 8. Vastaajien koulutustausta

Kolmessa keittiössä työskenneltiin yksin. Yhdessätoista keittiössä työskenteli 2–5 henkilöä. Kolmessa keittiössä työskenteli 6–10 henkilöä. Kuviosta 10 selviävät haastateltavien työvuodet ammattikeittiössä. Kaksi vastaajista on tehnyt ammattityötä 10 vuotta. Kolme vastaajaa on tehnyt ammattityötä 11–15 vuotta ja viisi henkilöä on työskennellyt 16–20 vuotta. Loput seitsemän henkilöä ovat työskennelleet ammattikeittiössä yli 20 vuotta.



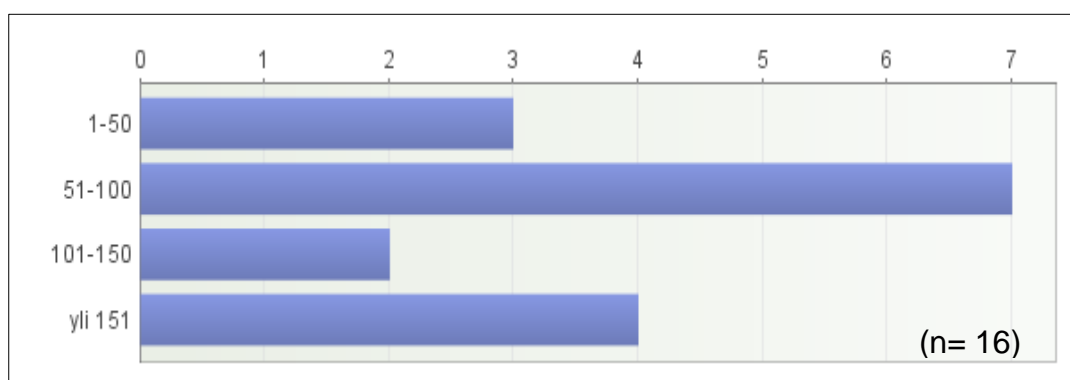
Kuvio 9. Keittiöhenkilöstön määrä



Kuvio 10. Työvuodet ammattikeittiössä

Haastateltavien koulutustausta vaihteli paljon. Yli 60 % prosenttia haastateltavista oli joko ravintolakokkeja tai suurtaloukokkeja. Yhdellä haastatellulla ei ollut ammattikoulutusta lainkaan. Henkilöstöä ammattikeittiöissä oli keskimäärin 2–5 henkilöä. Työvuodet ammattikeittiössä vaihtelivat kuuden ja yli kahdenkymmenen vuoden välillä. Kukaan ruoanvalmistajista ei ollut noviisi.

Kuviosta 11 näkyvät lounasruokailijoiden määrät päivässä. Kolmessa lounaspaikassa aterioi päivittäin 1–50 asiakasta. Seitsemässä paikassa lounasta nautti 51–100 asiakasta. Kahdessa lounaspaikassa aterioi 101–150 asiakasta. Neljässä paikassa lounasta nautti yli 151 asiakasta. Yksi vastaajista ei kertonut lounasruokailijoiden määrää.



Kuvio 11. Lounasruokailijoiden määrä päivässä

Seuraavaksi vastaajilta (n=17) tiedusteltiin avoimella kysymyksellä, kuinka pitkä on toimipaikan lounaan ruokalistakierto. He kertoivat ruokalistan kierrosta seuraavaa:

- Kahdessa lounaspaikassa ei suunniteltu ruokalistaa lainkaan, vaan *ruoat tehdään tarjoustuotteiden perusteella. Ei kiertoa, fiilispohjalta.*
- Kolmessa lounaspaikassa suunniteltiin ruokalista viikoksi kerrallaan, *ei kiertävää, tarjousten perusteella, huomioidaan, että ei tule toistoa, ruokalaji saa toistua 4–6 viikon välein.*
- Yhdessä lounaspaikassa ruokalista suunniteltiin kahdeksi viikoksi.
- Kahdessa paikassa ruokalistan pituus oli kolme viikkoa.
- Kahdessa paikassa listakierto oli neljä viikkoa.
- Kahdessa lounaspaikassa listan pituus oli viisi viikkoa.
- Kaksi lounaspaikkaa ilmoitti listakierroksi kuusi viikkoa.
- Kaksi ruoanvalmistajaa suunnitteli listan seitsemäksi viikoksi.
- Yksi ruoanvalmistaja suunnitteli ruokalistan kahdeksaksi viikoksi.

Seuraavaksi vastaajilta (n=17) kysyttiin, kuka lounaslistan suunnittelee.

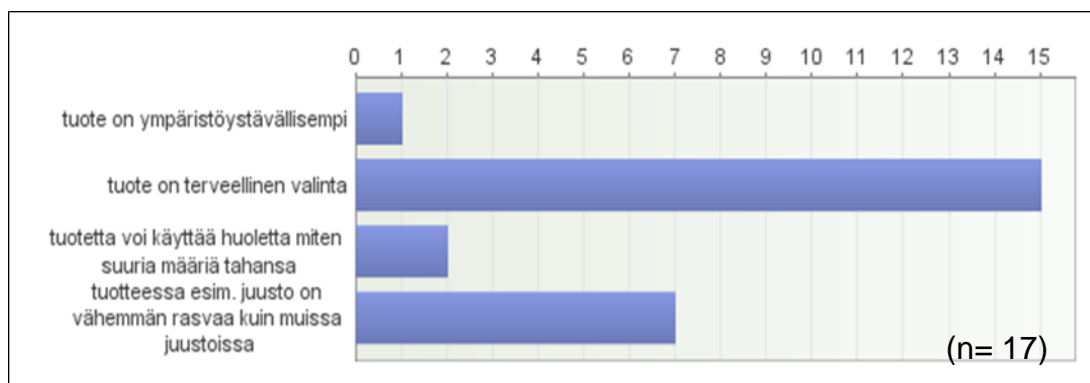
Kahdeksassa lounaspaikassa ruokalistan suunnitteli yrittäjä. Neljässä paikassa keittiömestari/esimies ja kahdessa paikassa kokki. Kolmessa paikassa ruokalistat tehtiin yhteistyössä keittiöhenkilöstön kesken.

Saatujen vastausten perusteella käytäntö ruokalistojen suunnittelussa ja pituudessa on hyvin kirjavaa. Osassa ruokalista suunniteltiin päivittäin, ja pisimmillään kierto oli 8 viikkoa. Yhdeksässä lounaspaikassa suunniteltiin ruokalistat kiertäväksi. Ruokalistan suunnittelija vaihteli paikoittain. Lähes puolessa (47 %) paikoista ruokalistan suunnitteli yrittäjä.

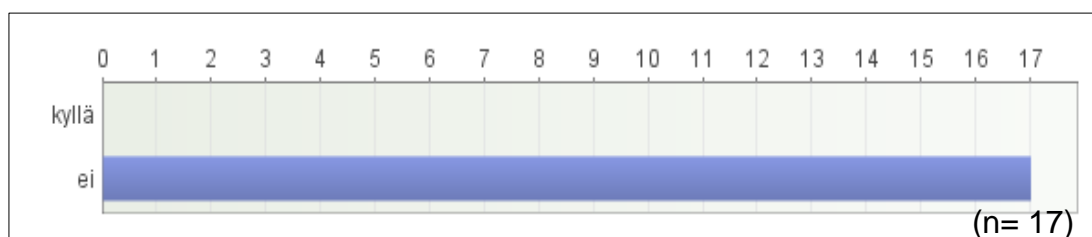
Avoimessa kysymyksessä haastateltavilta kysyttiin Suomen Sydänliiton merkien ja aterijärjestelmän tuntemista.

Kuviot 12 ja 13 havainnollistavat, miten hyvin Suomen Sydänliiton Sydänmerkki tunnetaan. Kuvioista 12 näkyy vastausten hajonta, kun kysyttiin,

tunnistatko Sydänmerkki-logon ja mistä logo kertoo. Sydänmerkillä merkityt tuotteet ovat terveellinen valinta, ja tuotteessa (esim. juusto) on vähemmän rasvaa kuin muissa juustoissa. Oikean vastauksen tähän kysymykseen tiesi kolme henkilöä. Kuviosta 13 nähdään Sydänmerkki-aterioiden tarjoaminen eri toimipaikoissa. Yksikään näistä seitsemästätoista lounasruokapaikasta ei tarjonnut Sydänmerkki-aterioita.



Kuvio 12. Sydänmerkki-logon tunteminen

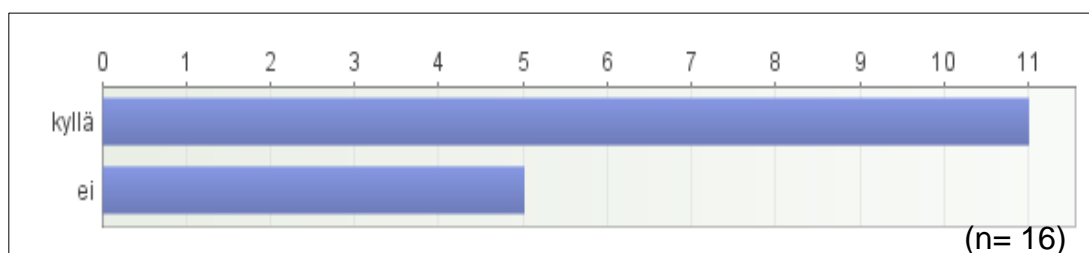


Kuvio 13. Sydänmerkki-aterioiden tarjoaminen

Vastaajilta kysyttiin avoimessa kysymyksessä Suomen Sydänliitto ry:n laatimien neljän eri arkilounaskriteerien tuntemista. Yksikään vastaaja ei tuntenut yhtään arkilounaskriteeriä. Kriteerit ovat perus-, suola- ja rasva- sekä tiedotuskriteeri.

Saatujen vastausten perusteella vastaajat eivät juuri tunnistaaneet Sydänmerkki-logoa eivätkä tienneet tuotteeseen liittyviä asioita. Vain kolme seitsemästätoista vastaajasta tunnisti logon. Kukaan vastaajista ei valmistanut Sydänmerkki-aterioita eikä tuntenut Sydänliiton arkilounaskriteerejä.

Kuvio 14 havainnollistaa kysymystä, *noudatetaanko teillä suomalaisia ravitsemussuosituksia* (VRN 2014). Yksitoista vastajaa ilmoitti, että heillä noudatetaan suomalaisia ravitsemussuosituksia ja viisi vastaajaa kertoi, että heillä ei noudateta. Yksi vastaajista ei vastannut kysymykseen.



Kuvio 14. Ravitsemussuosituksen noudattaminen

Seuraavassa avoimessa kysymyksessä kysyttiin, *miten suositusta noudatetaan*.

Tähän kysymykseen oli haasteellista saada tarkkaa/oikeaa vastausta haasteltavilta:

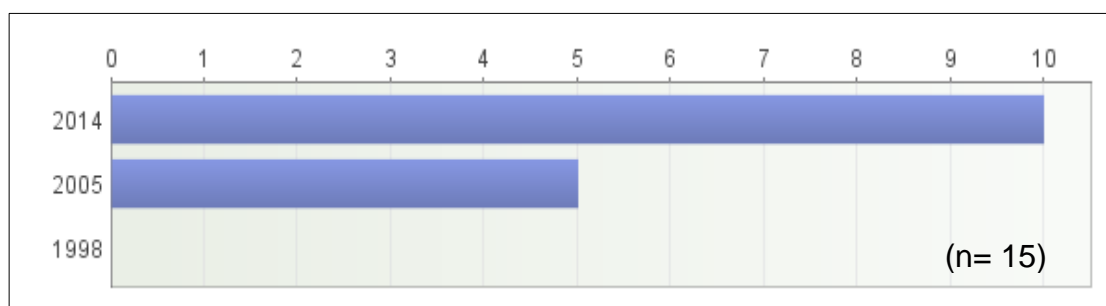
- Vain yksi vastaajista sanoi: *Lautasmallin mukaan. Ruokalistasuunnittelu liitetään siihen.*
- Kaksi vastaajaa kertoi, että *asiakas voi valita ravitsemussuosituksen mukaisen annoksen lounaspöydästä.*
- Kahdeksan vastaajaa korosti salaattipöydän monipuolisuutta: *runsas salaattipöytä, kattava salaattipöytä, monipuolisesti salaatteja, vihanneksia riittävästi tarjolla, raasteet valmistetaan itse, runsas salaattibuffet, paljon kasviksia.*
- Kolme vastaajaa korosti salaattikastiketta ja öljyä osana salaattipöytää.

Vastaajat kertoivat myös seuraavia asioita:

- *Marjoja käytetään pakasteena ja tuoreena. Hedelmiä käytetään tarpeen mukaan.*
- Toinen sanoi: Marjojen ja hedelmien käyttö on vähäistä. Nyt on tarjolla mansikkaa salaatin osana. Kaksi vastaajaa korosti rypsiöljyn käyttöä ruokien valmistuksessa.
- *Vältetään turhaa kovaa rasvaa.*
- Yksi vastaajista käytti *laktoositonta ruokakermaa ja kevytmaitoa ruoanvalmistuksessa.*
- *Ruokia ei paisteta voilla pannulla. Vähärasvaista.*
- *Kalaa on viikoittain, myös salaattipöydässä usein. Tarjotaan riittävästi proteiinia.*
- *Harvoin einessuokaa.*
- Kolme vastaajaa korosti, että ruoat valmistetaan alusta pitäen itse.
- Monipuolista leipätarjontaa korostettiin: *4–8 erilaista leipää tarjolla päivittäin. Myös vaalea leipä on kuitupitoinen.*

Viisi vastaajaa kertoi rehellisesti, että heillä ei noudateta suositusta. Kahden vastaajan mielestä *maku ratkaisee*.

Kuviosta 15 ilmenee, miten vastaajat tiesivät viimeisimmän ravitsemussuositussuosituksen julkaisuajankohdan. Kymmenen vastaajaa seitsemästätoista tiesi, että viimeisin ravitsemussuositus on julkaistu vuonna 2014. Viisi kertoi julkaisuvuodeksi 2005, ja kaksi henkilöä ei vastannut kysymykseen.

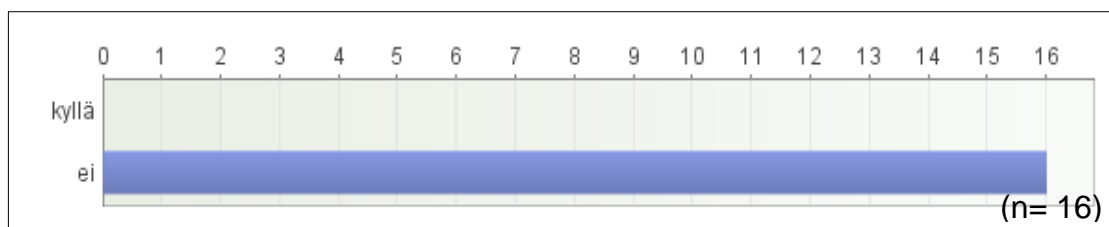


Kuvio 15. Viimeisimmän ravitsemussuosituksen julkaisuvuosi

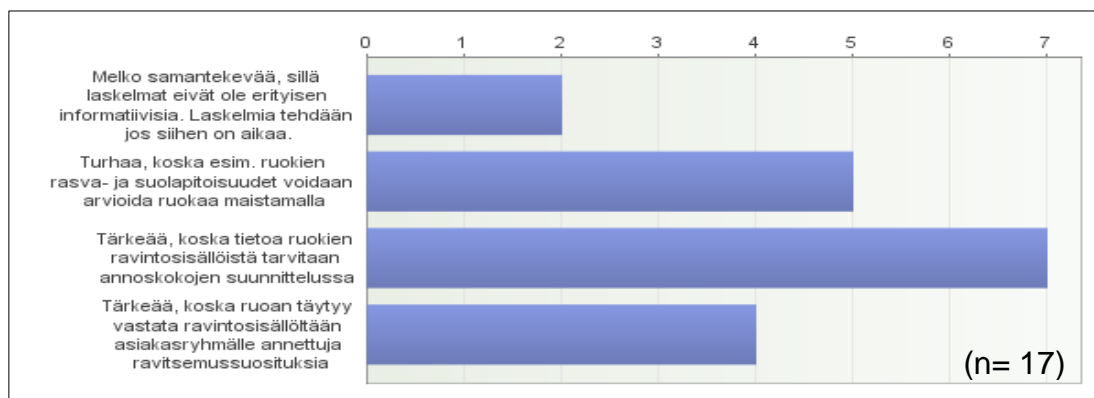
Ravitsemussuositusten noudattamista ei mielletty tärkeäksi. Vain yksi vastaajista osasi kertoa, että heillä käytetään lautasmallia ruokalistasuunnittelun perustana. Kaksi vastaajaa sanoi, että asiakas voi valita lautasmallin mukaisen annoksen lounaspöydästä. Viisi ruoanvalmistajaa ei ollut kiinnostunut suosituksen noudattamisesta. Kahdeksan vastaajaa osasi kertoa suositukseen liittyvistä aterian osista jotain. Kymmenen vastaajaa tiesi, että viimeisin suositus on julkaistu 2014.

Kuviot 16 ja 17 kertovat vastaajien näkemyksen ravintosisältölaskelmista. Kuviosta 16 selviää, lasketaanko valmistettavista ruoista ravintosisällöt. Kuusi toista vastaajaa kertoi, ettei ruokalistoista tehdä ravintosisältölaskelmia. Yksi vastaajista ei vastannut kysymykseen. Kuviosta 17 nähdään vastaajien mielipide ravintosisältömerkintöjen tärkeydestä ruokalistasuunnittelussa.

Ravitsemuspassin (2013) vastausten perusteella ravintosisältöjen laskeminen on tärkeää, koska tietoa ruokien ravintosisällöistä tarvitaan annoskokojen suunnittelussa. Tärkeää se on myös siksi, koska ruoan täytyy vastata ravintosisällöiltään asiakasryhmälle annettuja ravitsemussuosituksia. Tähän kysymykseen vastasi oikein vain yksi henkilö.



Kuvio 16. Ruokalistasta tehdyt ravintosisältölaskelmat



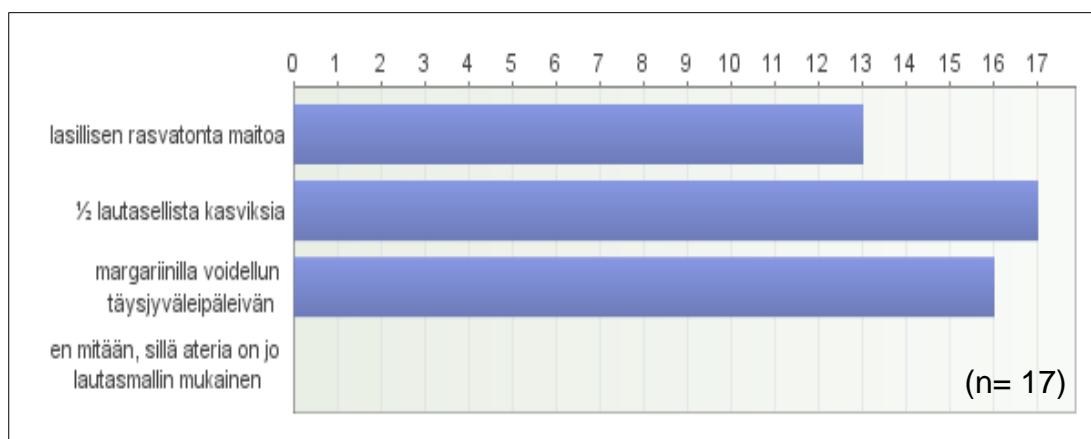
Kuvio 17. Ravintoarvojen tärkeys ruokalistasuunnittelussa

Avoimeen kysymykseen ($n=17$), milloin olette ajatelleet laittaa ruokien ravintosisältömerkinnät esille, vastattiin seuraavasti:

- Viisitoista vastaajaa totesi, että ei ole ajatellut laittaa ravintosisältöjä esille.
- Yksi vastaajista kertoi, että ravintosisältömerkinnät ovat olleet esillä joskus, mutta asiakkaat eivät olleet kiinnostuneita niistä.
- Yksi vastaajista sanoi, että tulevaisuudessa on ajateltu laittaa ravintosisältömerkinnät ruoista esille.

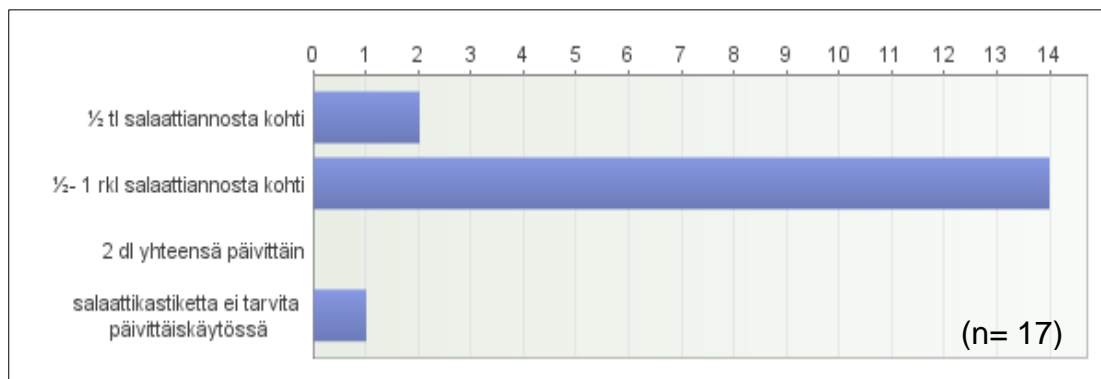
Vain yksi seitsemästätoista henkilöstä suunnitteli laittavansa ravintosisältömerkinnät asiakkaan nähtäville.

Kuvio 18 osoittaa, miten vastaajat osasivat lisätä lautasmalliin puuttuvat osat. Ravitsemuspassin (2013) vastauksen mukaan puuttuvat komponentit olivat: lasillinen rasvatonta maitoa, $\frac{1}{2}$ lautasellista kasviksia ja margariinilla voideltu täysjyväleipä. Kolmetoista vastaajaa osasi lisätä nämä lautasmallin puuttuvat osat.



Kuvio 18. Lautasmallin puuttuvien osien lisääminen

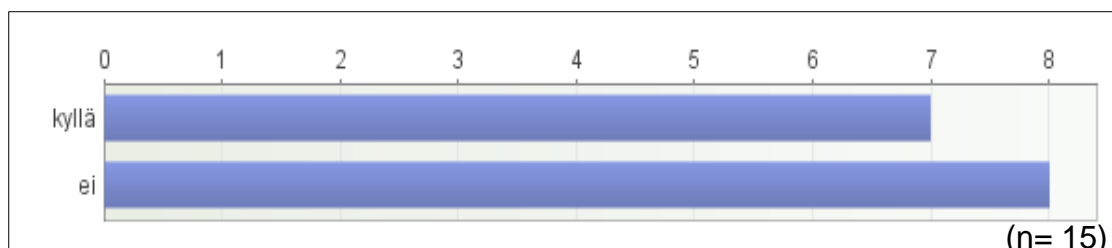
Kuviosta 19 nähdään montako vastaajaa tiesi suosituksen mukaisen salaattinkastikkeen määrän/annos. Ravitsemussuosituksen mukainen määrä salaattinkastiketta on ½- 1rkl annoksessa. Neljätolista vastaajaa tiesi suosituksen mukaisen salaattikastikkeen määrän salaattiannoksessa.



Kuvio 19. Suosituksen mukainen salaattinkastikemäärä annoksessa

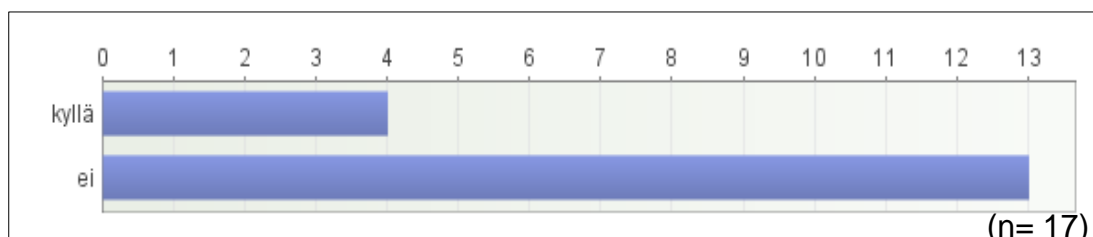
Lautasannoksen komponentit tunnettiin hyvin. Kolmetoista vastaajaa osasi lisätä lautasmalliin puuttuvat aterian osat ja neljätolista tiesi oikean salaattikastikemäärän annoksessa.

Kuvion 20 perusteella nähdään, että annoksen hinta laskettiin seitsemässä paikassa. Kahdeksan vastaajaa ei laskenut hintaa. Kahden vastaajan vastaus puuttuu.

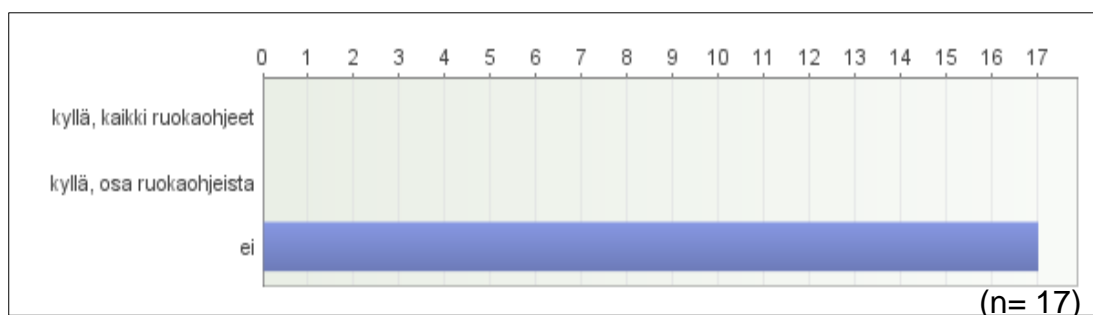


Kuvio 20. Annoksen hinnan laskeminen

Seuraavat kuviot 21 ja 22 näyttävät, miten keittiöt käyttävät vakioruokaohjeita. Kuviosta 21 näkyy, että vain neljä vastajaa käyttää vakioruokaohjeita ruoanvalmistuksessa. Kolmetoista vastaajaa ei käytä vakioruokaohjeita ruoanvalmistuksessa. Kuvion 22 mukaan kukaan seitsemästätoista vastaajasta ei käytä reseptiä, joiden suolapitoisuus on laskettu. Vakioruokaohjeiden käyttö ruoanvalmistuksessa on vähäistä. Ruokaohjeita käytetään vain neljässä keittiössä, ja resepteissä ei ole laskettu suolan määrää.



Kuvio 21. Vakioruokaohjeiden käyttö ruoanvalmistuksessa

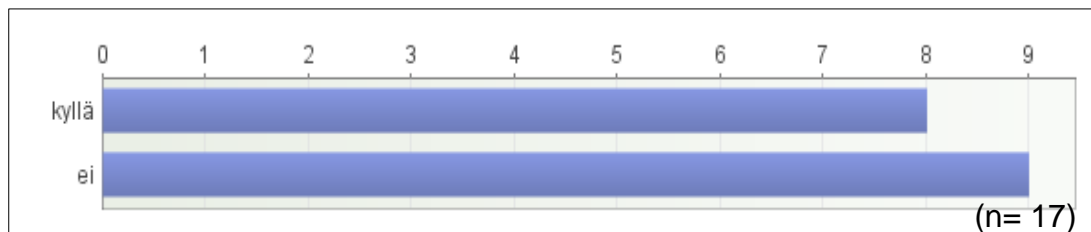


Kuvio 22. Vakioruokaohjeiden suolapitoisuuden laskeminen ohjeessa

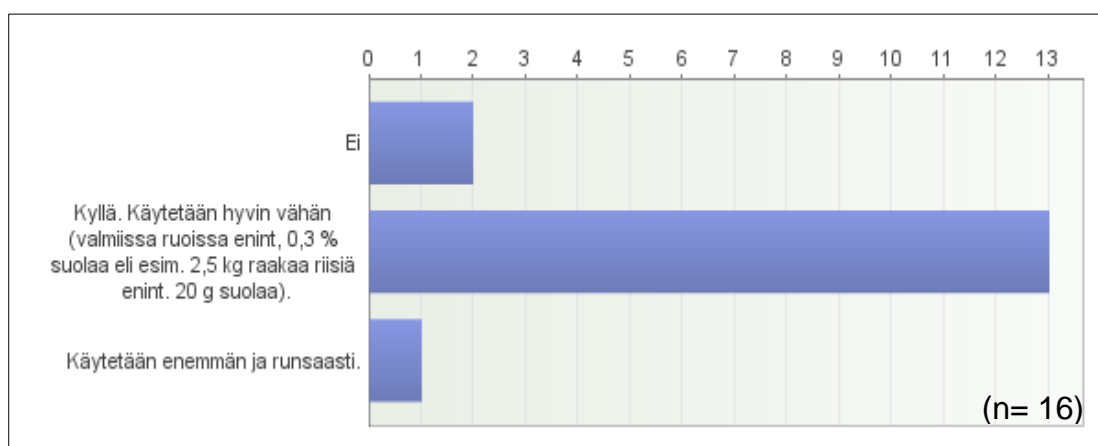
Seuraavat vastaukset liittyvät Sydänliiton arkilounaskriteereihin. Kuviot 23, 24, 25, 26 ja 27 havainnollistavat näitä vastauksia.

Kuvion 23 perusteella nähdään, että kahdeksan ruoanvalmistajaa käyttää suolaa tai suolaa sisältäviä liemivalmisteita kasviksiin ennen kypsentämistä. Yhdeksän ruoanvalmistajaa ei lisää mitään kasviksiin. Kuviosta 24 nähdään, lisätäänkö, pastan, riisin, perunan tms. lisäkkeiden valmistamisessa suolaa tai suolaa sisältäviä mausteita tai liemivalmistetta. Kaksi vastaajaa ei lisää energialisäkkeen joukkoon mitään. Kolmetoista vastaajaa kertoi, että he lisäävät

hyvin vähän suolaa tai suolaa sisältäviä mausteita tai liemivalmisteita energialisäkkeeseen. Yksi vastaajista lisää runsaasti suolaa, suolaa sisältäviä mausteita tai liemivalmisteita energialisäkkeeseen.



Kuvio 23. Suolan tai suolaa sisältävien liemivalmisteiden käyttö kasvien kypsentämisessä

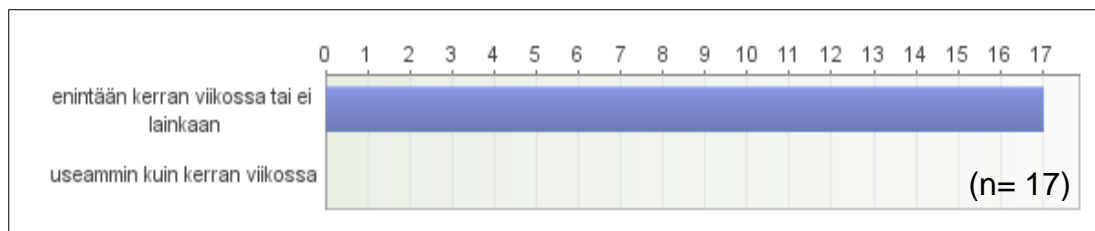


Kuvio 24. Suolan tai suolaa sisältävän liemivalmisteiden tai mausteen lisäys pastaan, riisiin tai perunaan

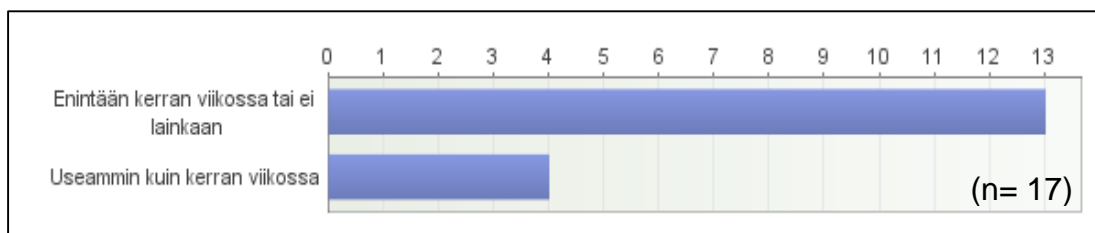
Kuvioiden 23 ja 24 mukaan lähes puolet vastaajista lisää suolaa tai suolaa sisältäviä liemijauheita kasvien joukkoon kypsentaessään niitä. Myös suolan ja liemivalmisteiden lisääminen energialisäkkeen joukkoon on yleistä. Jopa $\frac{3}{4}$ vastaajista lisää jompaakumpaa energialisäkkeen sekaan.

Kuvioista 25, 26 ja 27 nähdään kuinka useasti keittiöt tarjoavat makkararuokia ja rasvaisia perunalisäkkeitä sekä kalaruokia. Kuvion 25 perusteella nähdään,

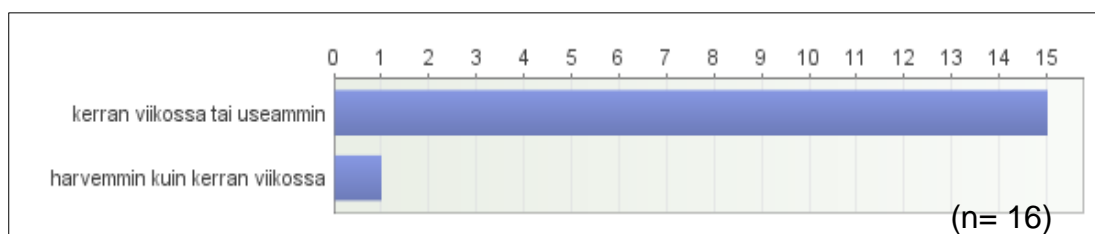
että seitsemässätoista paikassa tarjotaan makkararuokia kerran viikossa. Kuvio 26 osoittaa, että lounaalla tarjotaan enintään kerran viikossa tai ei lainkaan rasvaisia perunalisäkkeitä. Neljä lounaspaikkaa tarjoaa rasvaisia perunalisäkkeitä useammin kuin kerran viikossa. Kuvio 27 selviää, että viisitoista lounaspaikkaa tarjoaa kalaruokia kerran viikossa tai useammin. Yksi vastaaja kertoi, että heillä tarjotaan kalaruokia harvemmin kuin kerran viikossa.



Kuvio 25. Makkararuokien tarjoaminen lounaalla



Kuvio 26. Rasvaisten perunalisäkkeiden tarjoaminen lounaalla



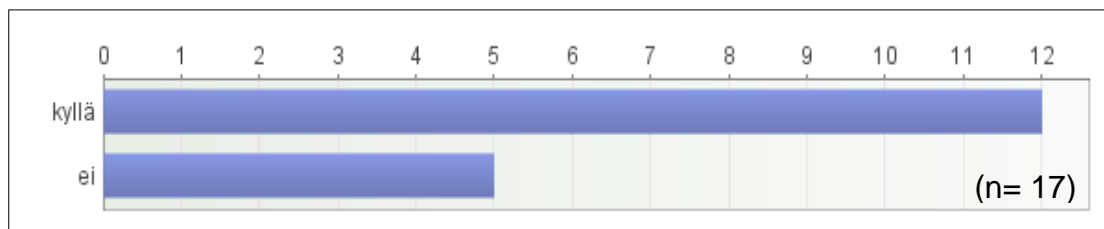
Kuvio 27. Kalaruokien tarjoaminen lounaalla

Makkararuokat ja kalaruokat ovat suosittuja, makkaraa tarjotaan lounaalla kerran viikossa jokaisessa 17 lounaspaikassa. Kalaa tarjotaan kerran tai useammin kuin kerran viikossa viidessätoista lounasbuffet’ssa. Kerran viikossa tai ei lainkaan tarjotaan rasvaista perunalisäkettä.

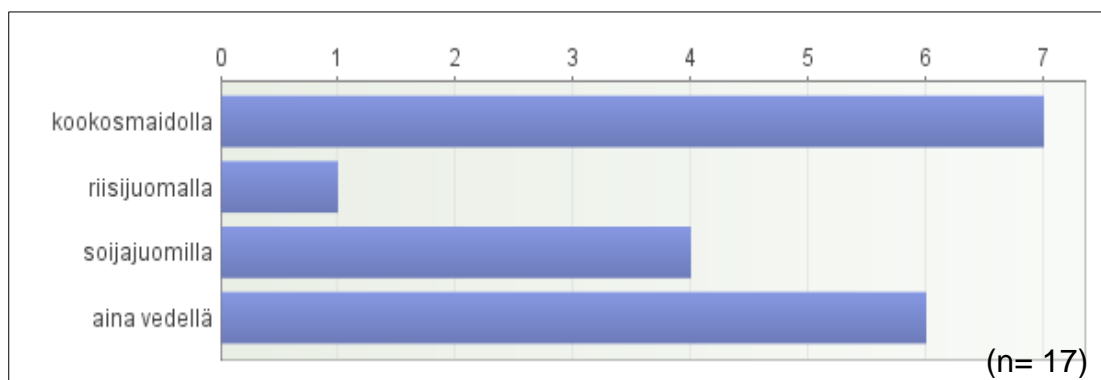
Kuvioista 28–36 nähdään miten haastateltavat vastasivat Sydänliiton ravitsemuspassin kysymyksiin.

Kuvion 28 perusteella voidaan tarkastella *kasvisruokien tarjoamista lounaalla*. Kahdessatoista lounaspaikassa tarjotaan kasvisvaihtoehto. Viidessä paikassa ei valmisteta kasvisruokaa päivittäin. Kuvio 29 havainnollistaa, *miten eri keittiöt korvaavat maidon kasvisruoissa*.

Seitsemässä keittiössä maito korvataan kookosmaidolla, yhdessä paikassa ruoanvalmistaja korvaa sen riisijuomalla ja neljässä keittiössä maito korvataan kasvisruoissa soijajuomalla. Kuusi kasvisruoanvalmistajaa korvaa maidon vedellä. Kasvisruokavaliossa, jossa ei käytetä maitoa, suositellaan maidon tilalla käytettäväksi riisijuomia tai soijajuomia. (Ravitsemuspassi, 2013.)



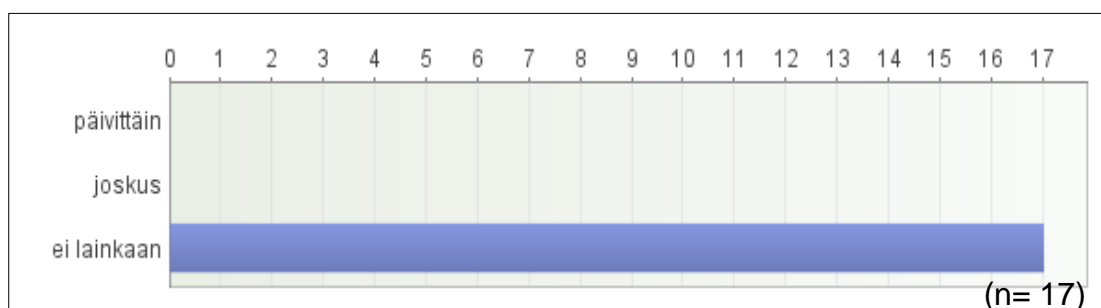
Kuvio 28. Kasvisvaihtoehdon tarjoaminen



Kuvio 29. Maidon korvaaminen kasvisruoissa

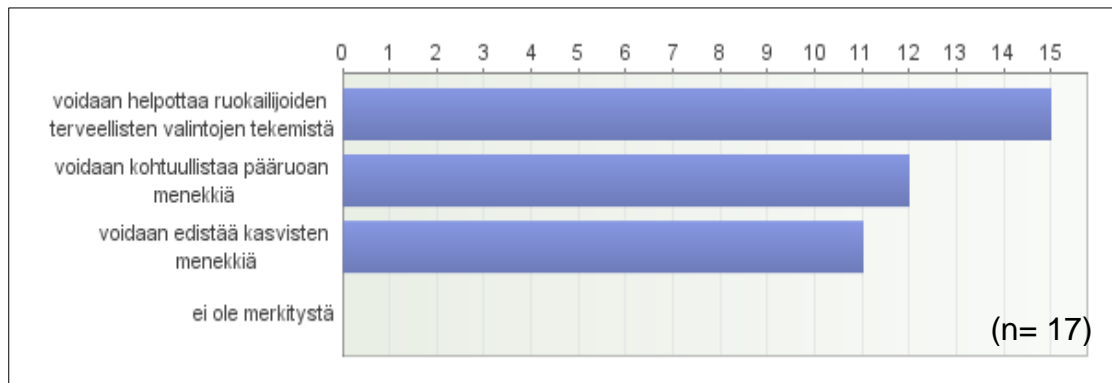
Kasvisruokia tarjotaan kahdessatoista paikassa seitsemästätoista lounaspai-
kasta. Hälyttävää on, että kasvisruoissa kovaa tyydyttynyttä rasvaa sisältävä
kookosmaito korvaa maidon seitsemässä eri lounaspaikassa.

Kuviosta 30 nähdään, *ohjataan* asiakkaita syömään terveellisesti esim. mal-
liaterian avulla. Kuviosta näkyy, ettei missään lounaspaikassa koottu mallian-
nosta asiakkaiden nähtäväksi.



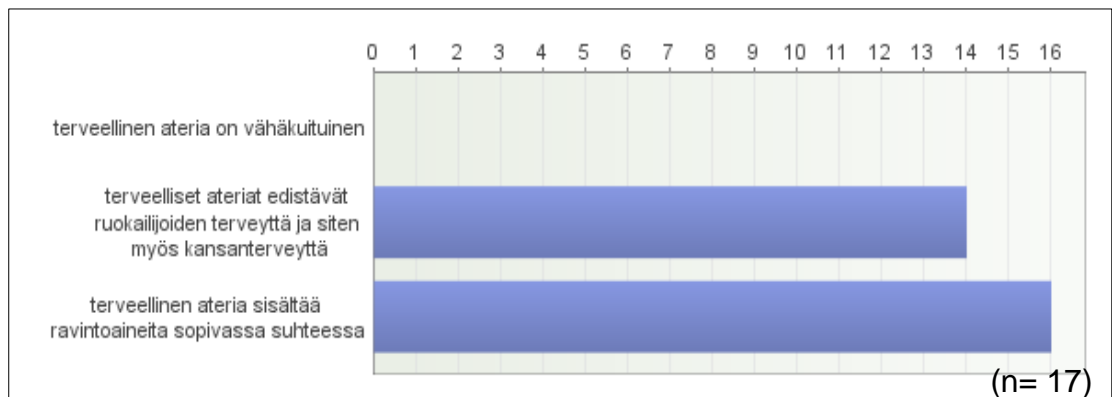
Kuvio 30. Terveellisen malliannoksen kokoaminen

Kuvio 31. *Mikä merkitys ruokalajien tarjoilujärjestyksellä on linjastossa tai buf-
fetpöydässä.* Kuviosta nähdään, että vastaajien oli mahdollista valita vastauk-
sensa neljästä eri vaihtoehdosta. Ravitsemuspassin (2013) mukaan ruokala-
jien tarjoilujärjestyksellä voidaan helpottaa ruokailijoiden terveellisten valinto-
jen tekemistä, voidaan kohtuullistaa pääruoan menekkiä ja edistää kasvien
menekkiä. Tähän kysymykseen vastasi kahdeksan henkilöä oikein.



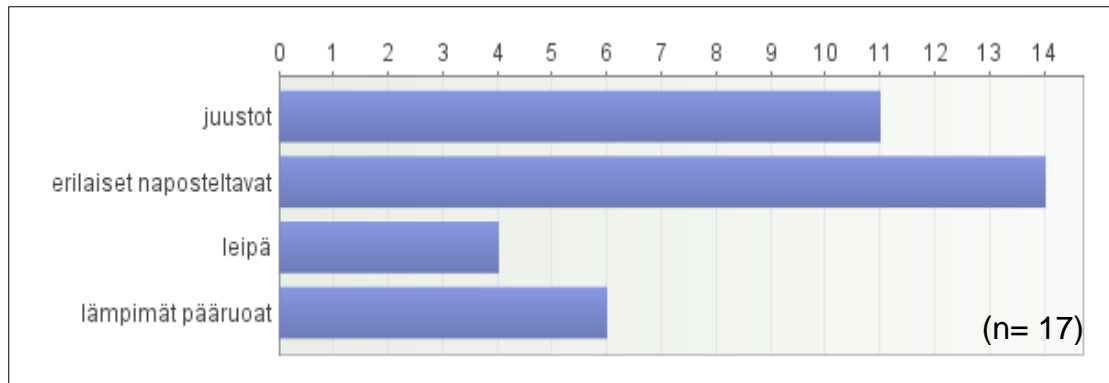
Kuvio 31. Ruokalajien merkitys tarjoilulinjastossa

Kuvio 32 havainnollistaa vastauksia kysymykseen: *Mitkä seuraavista väittä-mistä sopivat terveelliseen ateriaan?* Kuvioista näkyy, että vastaajan oli mahdollaista valita kolmesta eri vaihtoehdosta oikeat vastaukset. Ravitsemuspassin (2013) mukaan terveellinen ateria edistää ruokailijoiden terveyttä ja myös kansanterveyttä. Terveellinen ateria sisältää ravintoaineita sopivassa suhteessa. Tähän kysymykseen vastasi kolmetoista henkilöä oikein.



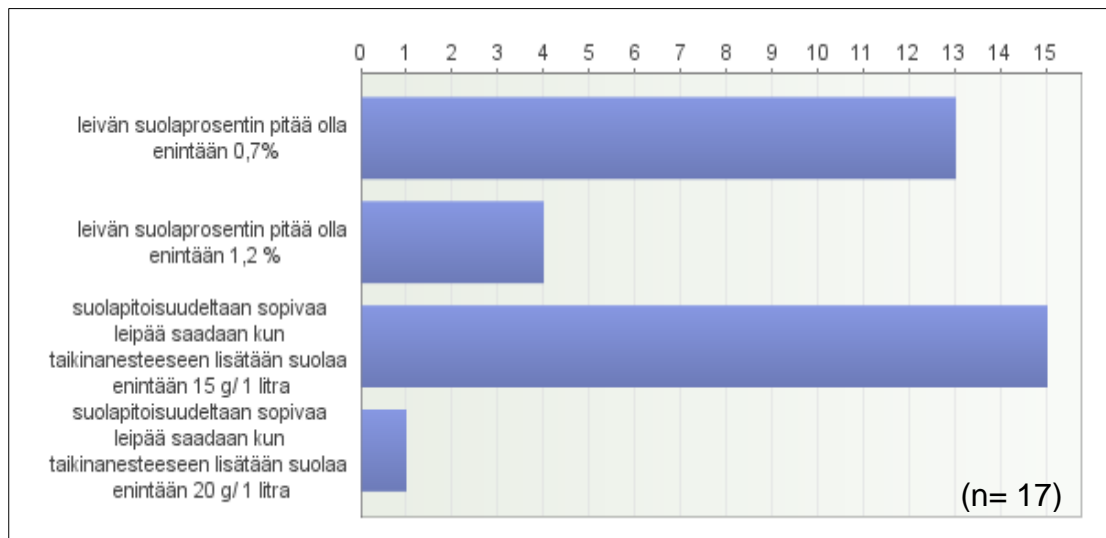
Kuvio 32. Terveellinen ateria

Kuvion 33 perusteella nähdään, mitä vastaajat kertoivat, *mitkä seuraavista ruoista ovat suomalaisten suurimmat ja merkittävimmät suolanlähteet ravinnossa?* Kuvioista voidaan päätellä, että vastaajan oli mahdollista valita useampia vastausvaihtoehtoja samanaikaisesti. Ravitsemuspassin (2013) mukaan merkittävimmät suolanlähteet suomalaisten ravinnossa ovat leipä ja lämpimät pääruoat. Tähän kysymykseen osasi vastata oikein vain yksi vastaajista



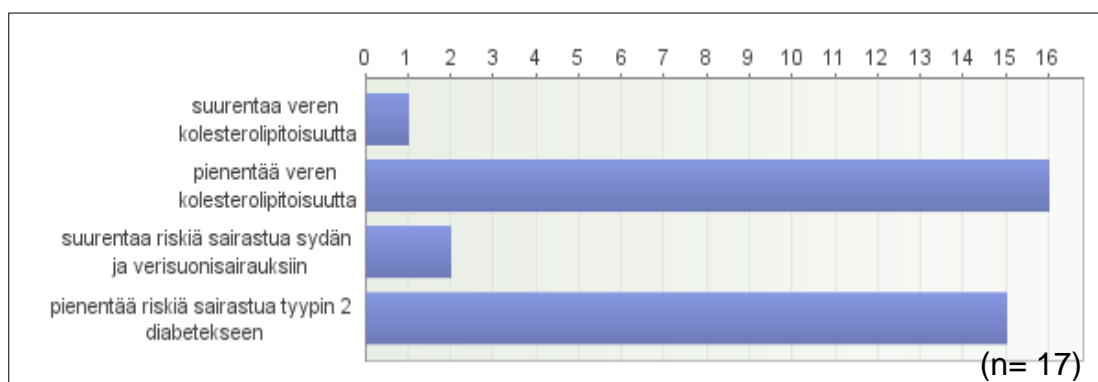
Kuvio 33. Suomalaisten merkittävimmät suolanlähteet ravinnossa

Kuvio 34 osoittaa, miten vastaajat vastasivat kysymykseen, *milloin itseleivottu leipä on vähäsuolaista?* Kuviosta näkyy, että vastausvaihtoehtoja oli neljä. Ravitsemuspassin mukaan leipä on vähäsuolaista, kun suolaprosentti on maksimissaan 0,7 % ja suolapitoisuudeltaan sopivaa leipä on, kun suolaa lisätään taikinanesteeseen enintään 15 g/l. Tähän kysymykseen oikein vastasi kolmeitoista henkilöä.



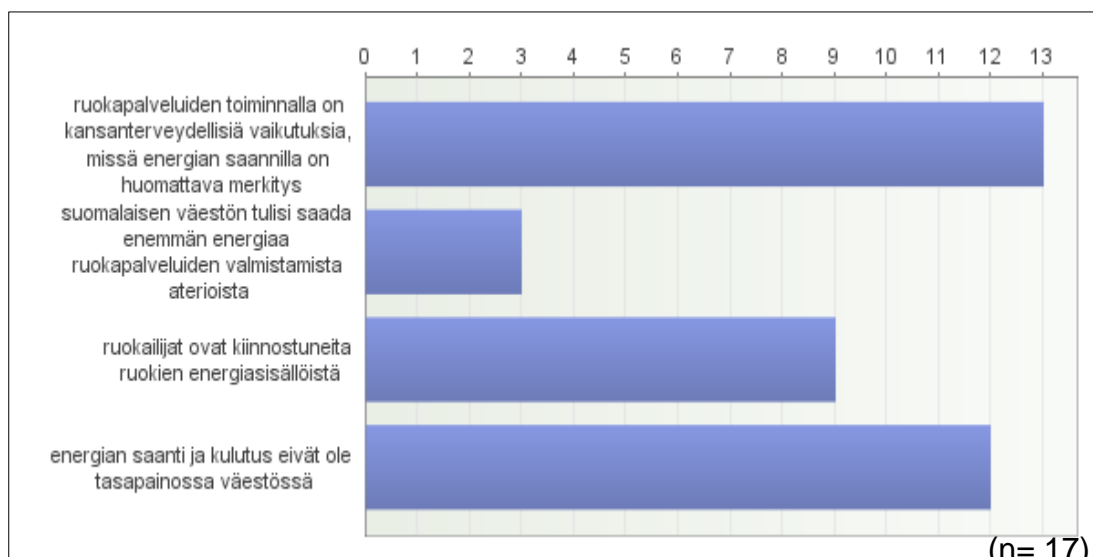
Kuvio 34. Leipän vähäsuolaisuuden tunnistaminen

Kuvio 35 havainnollistaa vastausten hajonnan kysymykseen, *miten säännöllinen kalasta ja kasviöljyistä saatava pehmeä rasva vaikuttaa ruokailijoiden terveyteen?* Kuvioista voidaan nähdä, että vastaajan oli mahdollista valita useampia vastausvaihtoehtoja samanaikaisesti. Ravitsemuspassin (2013) kysymyksissä oikeat vastaukset olivat seuraavat: pienentää veren kolesteroliipitoisuutta ja pienentää riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen. Oikean vastauksen tiesi neljätoista vastajaa.



Kuvio 35. Pehmeän rasvan vaikutus ruokailijoiden terveyteen

Kuvio 36 näyttää vastausten hajonnan kysyttäessä, *miksi ruokapalveluissa työskentelevien on tärkeää ymmärtää energian saannin ja kulutuksen välisiä yhteyksiä?* Kuvioista nähdään, että vastaajalle annettiin neljä vastausvaihtoehtoa. Ravitsemuspassissa olevien vastausten perusteella voidaan kertoa, että kolme vastauksista on oikein: ruokapalvelun toiminnalla on kansanterveydellisiä vaikutuksia, jolloin energian saannilla on huomattava merkitys. Ruokailijat ovat kiinnostuneita ruokien ravintosisällöistä. Energian saanti ja kulutus eivät ole tasapainossa väestössä. Tähän kysymykseen tiesi oikean vastauksen 4 henkilöä.



Kuvio 36. Ymmärrys energian saannin ja kulutuksen välisistä yhteyksistä

Avoimessa kysymyksessä kysyttiin, *tunnetko ja käytätkö raaka-aineiden ravintosisältömerkintöjä apuna ruoanvalmistuksessa?* Seitsemästätoista vastaajasta kymmenen kertoi, että ei käytä ravintosisältömerkintöjä apuna ruoanvalmistuksessa.

Seitsemän vastajaa kertoi käyttävänsä ja tarkastelevansa ravintosisältömerkintöjen avulla seuraavia asioita:

- *Halutaan käyttää vähärasvaisia tuotteita, kuten kevytmajoneesia, kevytmargariinia.*
- *Tuotteessa pitää olla määrätty määrä rasvaa. Rasvan suhde pitää olla oikein, ettei ruoka lillu rasvassa.*
- *Rasvan määrää tuotteissa tulee tarkasteltua.*
- *Energiamäärää tulee tarkasteltua. Katsotaan puolivalmisteista allergeenit.*
- *Suunnittelussa huomioin tuotteen allergisoivat aineet, rasvaprosentin ja sokeripitoisuuden.*
- *Käytetään kun uusi raaka-aine otetaan käyttöön.*
- *Tarkastellaan energia- ja rasvamäärää.*

Seuraavassa avoimessa kysymyksessä vastaajilta kysyttiin, *tiedotetaanko asiakkaalle selkeästi lounasruoissa esiintyvistä allergeeneista?* Vain kolme vastaajaa seitsemästätoista kertoi tiedottavansa allergeeneista ruoissa.

- *Jos ruoka sisältää selleriä, kalaa tai jotain muuta allergeenia.*
- *Ruokapöydän alussa, A4-kokoisessa ständissä ilmoitetaan erityisruokavaliot ja allergeenit.*
- *Pähkinästä tiedotetaan.*

Avoimessa kysymyksessä kysyttiin, *millä ruoanvalmistuksellisilla toimenpiteillä sinä voit edistää ruokailijoiden terveyttä ja hyvinvointia?*

Vastaajat totesivat seuraavia asioita rasvojen laadusta, valmistustavoista ja raaka-ainevalinnoista.

- *Salaattibuffet'ssa tarjotaan Omega 3- rasvoja, salaattinkastikkeissa samoin niitä käytetään ruoanvalmistuksessa.*
- *Tarjoamalla parempia rasvoja.*
- *Ei lisätä rasvaa ja kermaa joka ruokaan. Valmistetaan ruoat vähärasvaisesti, höyryttämällä ja keittämällä.*
- *Ei paisteta rasvassa. Ruoka valmistetaan uunissa.*
- *Kasvisrasvojen ja kasvisten käytöllä.*
- *Ei tarjota raskaita ns. ravintolaruokia lounaalla.*
- *Kevyet ruoanvalmistustavat (mm. vesi ja kerma).*
- *Paistaminen öljyllä. Ei paisteta ruokia voissa.*
- *Mitään ei friteerata. Paistamiseen käytetään rypsiöljyä.*
- *Käyttämällä pehmeitä rasvoja.*
- *Valmistustavat. Valmistus uunissa, ei paistinpannulla.*
- *Kypsentämällä kasviksia höyryssä.*
- *Tarjoamalla perunat kuorineen.*
- *Kasvisten höyryttäminen.*
- *Tarjoamalla kasviksia.*
- *Valmistetaan ruoat uunissa kypsentämällä.*
- *Vähentämällä suolan käyttöä ruoissa, höyryttämällä ja runsas kasvisten tarjoaminen pöydässä.*

- *Perinteinen keittäminen.*
- *Valmistamalla ruoat uunissa, paineessa ja keittämällä.*
- *Käyttämällä uunia ruoanvalmistuksessa. Ruoat pääasiassa ruskistetaan uunissa.*
- *Käyttämällä tuoreita raaka-aineita, liha leikataan itse. Harvoin marinoitua lihaa.*
- *Runsas, itse valmistettu salaattibuffetpöytä.*
- *Tarjoamalla monipuolisesti salaatteja salaattipöydässä.*
- *Kala tulee tuoreena mahdollisuuksien mukaan, silakkaa, muikkua ja lohta.*
- *Monipuolisesti kalaa lounaalla.*
- *Raaka-ainevalinnoilla, ei makkaraa.*

Kolmetoista vastajaa kiinnitti huomiota rasvan laatuun ruoanvalmistuksessa, yksitoista vastaajaa käytti vähärasvaisia ruoanvalmistustapoja, kuusi henkilöä kiinnitti huomiota lounaan raaka-ainevalintoihin. Vain yksi vastaajista kertoi suolan vähentämisen ruoissa vaikuttavan terveyttä edistävänä toimenpiteenä. Kukaan vastaajista ei vähentänyt punaisen lihan määrää ruokalajeissa eikä kiinnittänyt huomiota kuidun ja sokerin määrään.

VRN:n (2014, 17–19) mukaan terveyttä edistäviä muutoksia väestön ruokavalioon ovat seuraavat: Parannetaan ruokien energiatiheyttä ja ruokien ravintoainetiheyttä sekä hiilihydraattien laatua. Lisätään tyydyttämättömän rasvan määrää ja vähennetään tyydyttyneen rasvan määrää ruokavaliossa. Vähennetään myös punaisen lihan määrää ja lihavalmisteiden käyttöä. Vaikutukset väestön terveyden edistämiseen olisivat vielä parannettavissa entisestä, jos vähennettäisiin suolan määrää ruoissa ja leivissä. Toivottavaa olisi, että valmisruoka- ja leipomoteollisuus vähentäisivät suolan määrää leipomotuotteissa, valmisruoissa ja lihajalosteissa. (VRN 2014, 17–19.)

Seuraavassa avoimessa kysymyksessä vastaajilta kysyttiin seuraavaa, *mitkä tekijät ruoanvalmistuksessa aiheuttavat ruokien kivennäisaine- ja vitamiinipitoisuuden pienenemistä?* Ravitsemuspassin (2013) vastausten perusteella

ruoan runsas sokeripitoisuus, ruoan runsas rasvapitoisuus, ruoka-aineiden käsittely ja säilytys sekä ruoan kuumennuskäsittelyt pienentävät vitamiini- ja kivennäisainesisältöä.

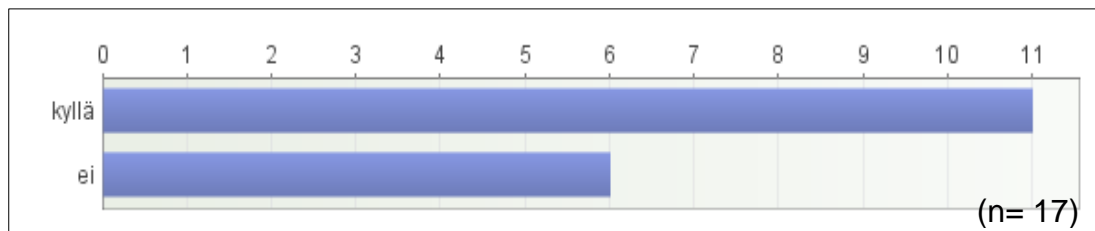
Vastaajat (n=17) vastasivat seuraavasti:

- Kukaan ei mieltänyt ruoan runsasta sokeripitoisuutta vitamiini- ja kivennäisainesisältöä pienentäväksi tekijäksi.
- Vain yksi vastaajista kertoi liiallisen rasvamäärän pienentävän ruokien vitamiini- ja kivennäisainesisältöä.
- Kaksitoista vastaajaa kertoi ylikypsennyksen tuhoavan ravintoaineita.
- Kahdeksan vastaajaa kertoi vedessä keittämisen vähentävän ravintoainepitoisuutta.
- Viisi vastasi ruokien esikäsittelyn ja liottamisen pienentävän ravintoainepitoisuutta.
- Kolme vastaajaa sanoi pitkän varastoinnin tuhoavan vitamiineja ja kivennäisaineita.

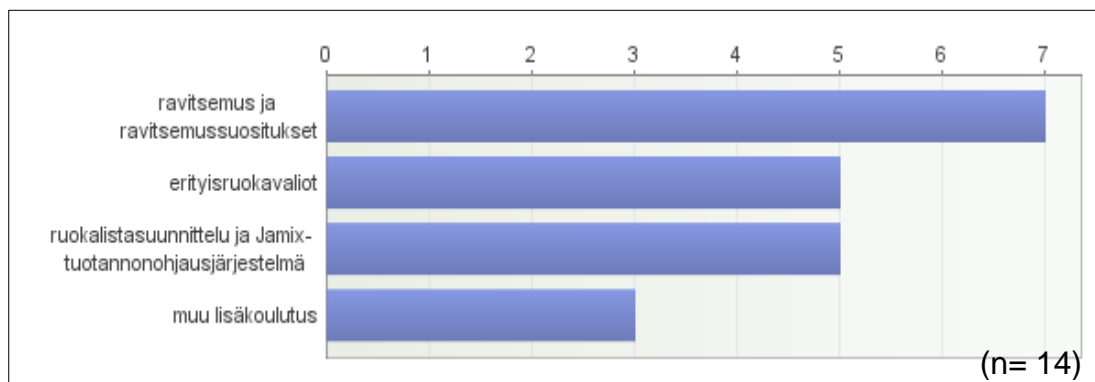
Yhteenvetona voidaan todeta, että ravitsemussuosituksiin ja ravitsemuspassiin liittyvät kysymykset olivat vastaajille osittain haasteellisia. Vain yksi vastaaja osasi vastata kysymykseen, joka koski suomalaisten merkittävämpiä suolanlähteitä. Ei ymmärretty, että suolan määrän vähentäminen ruoissa edistää kansanterveyttä. Kysymykseen energian saannin ja kulutuksen välisistä yhteyksistä osasi vastata oikein vain neljä vastaajaa. Sen sijaan taikinanesteeseen lisättävän oikean suolamäärän tiesi kolmetoista vastaajaa. Myös pehmeän rasvan vaikutuksen ruokailijoiden terveyteen tiesi kolmetoista vastaajaa. Kuitenkin vain seitsemän henkilöä käyttää ravintosisältömerkintöjä apuna ruoanvalmistuksessa.

Kuviosta 37 ilmenee vastaajien *ravitsemusosaamisen täydennyskoulutustarve* ja kuvio 38 havainnollistaa *millaista koulutusta tarvitaan*. Yksitoista vastaajaa koki tarvetta lisäkoulutukseen. Seitsemän heistä haluaisi lisäkoulutusta ravitsemukseen ja ravitsemussuosituksiin. Viisi henkilöä haluaisi lisäkoulutusta erityisruokavalioihin liittyen, samoin viisi vastaajaa tarvitsee lisäkoulutusta ruokalistasuunnitteluun ja tuotannonohjausjärjestelmän käyttöön. Koulutusta toivottiin tiiviinä, 1–2 päivän pituisina lyhytkoulutuksina.

Toiveina sisällöistä olivat mm. *vanhusten dieetit ja terveellinen ruokavalio ja erilaisten dieettien valmistaminen sekä etnisten ruoka-aineiden käsittely.*



Kuvio 37. Vastaajien täydennyskoulutustarve



Kuvio 38. Vastaajien lisäkoulutustarpeet

Seuraaviin kahteen taulukkoon on koottu haastattelussa parhaiten tiedetyt ja heikoiten tiedetyt ravitsemukseen ja terveelliseen ruoanvalmistukseen liittyvät vastaukset. Taulukossa 8 esitetään parhaiten tiedetyt asiat ja taulukossa 9 heikoiten tiedetyt asiat.

Taulukko 8. Parhaiten tiedetyt vastaukset ravitsemusosaamista koskeviin kysymyksiin

Parhaiten vastaajat vastasivat kysymyksiin	Oikein vastanneet		
Noudatetaanko teillä suomalaisia ravitsemussuosituksia?	10/17, noudattaa oman näkemysensä mukaan suosituksia.	Valmistetaanko lounaalle kasvisruokavaihtoehto?	12/17 vastaajasta valmistaa kasvisruokavaihtoedon päivittäin lounaalle.
Milloin viimeisin ravitsemussuositus on julkaistu?	10/17	Mikä merkitys on ruokalajien tarjoilujärjestyksellä linjastossa tai buffetpöydässä?	8/16, voidaan edistää ruokailijoiden terveellisten valintojen tekemistä, pääruoan menekkiä ja edistää kasvien menekkiä.
Tarkastele kuvaa. Mitä lisäisit siihen, jotta siitä tulisi enemmän lautasmallin mukainen?	13/17	Mitkä seuraavista väittämistä sopivat terveelliseen aterian?	13/17, tiesi, että terveellinen ateria sisältää ravintoaineita sopivassa suhteessa ja edistää ruokailijoiden terveyttä ja kansanterveyttä.
Mikä on suositusten mukainen määrä salaattinkastiketta?	14/17	Vähäsuolaista, esim. ruis- tai moniviljaleipää asiakkaille leivottaessa leivän suolaprosentti pitää olla enintään 0,7 %, suolapitoisuudeltaan sopivaa leipää saadaan kun taikinanesteeseen lisätään suolaa 15 g/l.	13/17.
Lasketaanko annoksen hinta?	7/15	Miten säännöllinen kalasta ja kasviöljyistä saatava pehmeä rasva vaikuttaa ruokailijoiden terveyteen?	14/17, tiesi että pienentää veren kolesterolipitoisuutta ja pienentää riskiä sairastua tyyppin 2 diabetekseen.
Lisätäänkö suolaa tai suolaa sisältäviä liemivalmisteita kasvien kypsennyksessä?	13/16 vastasi, ”hyvin vähän” enintään 0,3 %.		
Miten usein lounaalla tarjotaan makkararuokia?	17/17 vastasi, että enintään kerran viikossa tai ei lainkaan		
Miten usein tarjotaan rasvaisia perunalisäkkeitä?	13/17, kertoi että lounaalla tarjotaan enintään kerran viikossa tai ei lainkaan rasvaisia perunalisäkkeitä.		
Miten usein tarjotaan kalaruokia?	15/16 vastaajasta kertoi, että kerran tai useammin viikossa tarjotaan kalaruokia.		

Taulukko 9. Heikoiten tiedetyt vastaukset ravitsemusosaamista koskeviin kysymyksiin

Heikoiten tiedetyt vastaukset	Oikein vastanneet		
Miten ravitsemussuositusta noudatetaan?	3/17. Vain yksi haastateltavista käyttää lautasmallia suunnittelun apuna. Kaksi vastasi, että asiakas voi koota suosituksen mukaisen annoksen bufeteista.	Miten maito korvataan kasvisruoissa?	5/14, korvaa maidon riisi- tai soijajuomalla.
Tunnetko tämän Sydänmerkki -logon? Mistä logo kertoo?	3/17. Sydänmerkki- logon tunnisti vain 3 haastateltavaa.	Ohjataanko asiakkaita syömään terveellisesti esim. malliaterian avulla?	0/17, missään lounaspaikassa ei laitettu esille malliateriaa.
Sydänmerkki-ateriat	0/17. Ei tarjottu missään lounasruokapaikassa.	Mitkä ovat suomalaisten suurimmat, merkittävimmät suolanlähteet ravinnossa?	1/17, tärkeimmät suolanlähteet ovat leipä ja lämpimät pääruoat.
Tunnetko arkilounaskriteerit?	0/17.	Tunnetko raaka-aineiden ravintosisältömerkintöjä ja käytätkö niitä apuna ruoanvalmistuksessa?	7/17, käyttää ravintosisältömerkintöjä apuna ruoanvalmistuksessa.
Tehdäänkö ruokalistasta ravintoainelaskelmat?	0/17.	Tiedotetaanko asiakkaalle selkeästi lounasruoissa esiintyvistä allergeeneista?	3/17, tiedotti selkeästi.
Ruokalistaa suunniteltaessa ruokien ravintosisältöjen laskeminen on mielestäni	1/17, vain yksi vastaajista piti ravintosisältöjen laskemista tärkeänä.	Avoin kysymys, millä ruoanvalmistuksellisilla toimenpiteillä sinä voit edistää ruokailijoiden terveyttä ja hyvinvointia?	0/17. Vain yksi vastaajista vähensi suolan määrää. Kukaan ei kiinnittänyt huomiota sokeri ja punaisen lihan vähentämiseen eikä hiilihydraattien laatuun. 11/17 kiinnittää huomiota rasvan laatuun.
Milloin olette ajatelleet laittaa ruokien ravintoarvomerkinnot esille?	1/17, vain yksi vastaajaa suunnitteli laittavansa merkinnät esille tulevaisuudessa.	Miksi ruokapalveluissa työskentelevien on tärkeää ymmärtää energian saannin ja kulutuksen välisiä yhteyksiä.	4/17, vastasi oikein.
Käytetäänkö ruoanvalmistuksessa vakioruokaohjeita?	4/17, vain neljä henkilöä käyttää vakioruokaohjeita ruoanvalmistuksessa.	Mitkä tekijät ruoanvalmistuksessa aiheuttavat ruokien kivennäisaineiden ja vitamiinipitoisuuden vähenemistä?	0/17, ruokien runsasta rasva- ja sokeripitoisuutta ei tiedetty vitamiini ja kivennäisainepitoisuutta vähentäväksi tekijäksi.
Käytetäänkö ruoanvalmistuksessa vakioruokaohjeita, joissa suolapitoisuus on laskettu?	0/17, kukaan ei käytä vakioruokaohjeita, joiden suolapitoisuus on laskettu.		

6.2 Puolistrukturoidun haastattelun tulokset

Ravitsemusosaaminen/-tieto eivät aina kohtaa käytännössä eli ruoanvalmistuksessa. Haastateltavat osasivat vastata oikein neljääntoista (14) kysymyksen kolmestakymmenestäseitsemästä (37) kysymyksestä. Oikein vastattujen kysymysten vastausprosentti on 38 %.

Tutkimuksen mukaan lounasruokien valmistajat tietävät, että terveellinen ateria edistää terveyttä sekä laajemmassa mittakaavassa kansanterveyttä ja että terveellinen ruoka sisältää ravintoaineita sopivassa suhteessa. Neljä viikkoa tai yli neljä viikkoa kestävä, kiertävä ruokalista suunnitellaan yhdeksässä lounaspaikassa. Ruokalistansuunnittelija vaihteli paikoittain. Lähes puolessa keittiöistä ruokalistan suunnitteli lounaalle yrittäjä itse.

Missään tutkitun alueen lounaspaikassa ei lasketa ravintoarvoja ruokalistasuunnittelun perustaksi ja vain yksi vastaaja piti niiden laskemista tärkeänä osana ruokalistasuunnittelua. Ravitsemussuosituksen noudattamista ei mielletty tärkeäksi. Vain yksi vastaajista kertoi, että heillä käytetään lautasmallia ruokalistasuunnittelun perustana. Kaksi vastaajaa kertoi, että asiakas voi koota lautasmallin mukaisen annoksen lounaspöydästä. Lautasmallin osi koota oikein kolmesta vastaajaa seitsemästätoista. Vain yksi henkilö suunnitteli laittavansa ravintosisältömerkinnät asiakkaan nähtäville tulevaisuudessa.

Yksikään ruokapaikoista ei tarjoa Sydänmerkki-aterioita. Ainoastaan kolme vastaajaa tunnisti Sydänmerkki-logon. Sydänliiton arkilounaskriteerejä ei kukaan tuntenut. Neljä henkilöä ilmoittaa valmistavansa ruoat vakioruokaohjeiden tai annoskortin mukaan. Ruokaohjeissa ei ole laskettuna suolan määrää. Vain yksi vastaajista tiesi, että lämpimät pääruoat ja leipä ovat suomalaisten merkittävimmät suolanlähteet ravinnossa. Lähes puolet vastaajista kertoi lisäävänsä suolaa tai suolaa sisältäviä liemijauheita kasvisten joukkoon kypsentaessään niitä. Myös suolan ja liemivalmisteiden lisääminen energialisäkkeen joukkoon on yleistä. Jopa $\frac{3}{4}$ vastaajista kertoi lisäävänsä jompaakumpaa, suolaa tai suolaa sisältävää liemivalmistetta energialisäkkeen sekaan. Suolan vähentäminen ruoissa parantaisi väestön terveyttä, tämän ymmärsi

vain yksi vastaajista. Makkararuoat olivat suosittuja. Makkaraa tarjotaan lounaalla kerran viikossa jokaisessa paikassa. Kasvisruokia tarjotaan kahdestatoista lounasbuffet'issa seitsemästätoista lounaspaikasta. Hälyttävää on, että kovaa rasvaa sisältävä kookosmaito korvaa maidon kasvisruoissa seitsemässä eri lounaspaikassa.

Pehmeiden rasvojen ja kalan rasvan vaikutus ruokailijoiden terveyteen, kuten veren kolesterolipitoisuuden pienenemiseen ja tyypin 2 diabeteksen riskin pienenemiseen tiedettiin. Tämä näkyi selkeästi lounaspaikkojen salaattipöydissä. Jokainen lounaspaikka tarjosi salaattibuffet'issa rypsiöljypohjaista salaatinkastiketta. Viisitoista lounasruoanvalmistajaa kertoi tarjoavansa kalaruokia vähintään kerran viikossa tai useammin. Vain neljässä lounaspaikassa tarjottiin rasvaisia perunalisäkkeitä useammin kuin kerran viikossa. Ruoanvalmistuksessa liian suuren rasva- ja sokeripitoisuuden ei tiedetty pienentävän ruoan vitamiini- ja kivennäisainepitoisuutta.

Yksikään lounaspaikka ei kokoa malliannosta tarjottavasta ruoasta. Tarjollepanossa aterioiden ravintosisältötietoja ei ollut asiakkaan nähtävissä, ja vain kolme lounaspaikkaa ilmoitti tiedottavansa allergeeneistä selkeästi.

Haastattelussa selvitettiin lisäksi tutkimukseen osallistuneiden halukkuutta ja tarvetta täydennyskoulutukseen. Yksitoista vastaajaa koki tarvetta osallistua täydennyskoulutukseen. Suuri osa heistä haluaisi lisäkoulutusta ravitsemussuosituksista ja ravitsemuksesta. Myös erityisruokavaliot, ruokalistasuunnittelu sekä tuotannonohjausjärjestelmä olivat koulutustoiveena. Koulutuksia toivottiin 1–2 päivän lyhytkoulutuksina.

6.3 Lounasruokabuffet'ista otettujen valokuvien analyysi

Haastatteluiden ja havainnoinnin lisäksi kaikki lounasbuffet't (n=17) valokuvattiin. Valokuvia otettiin yhteensä 191 kappaletta, syksyllä 2014 elokuun ja lokakuun välisenä aikana. Valokuvien avulla selvitettiin, oliko asiakkaan mahdollista valita buffetpöydästä lautasmallin mukainen ateriakokonaisuus.

Tarkastelun kohteena olivat:

- Ruokalajien lukumäärä.
- Salaattipöydän monipuolisuus.
- Etiketta- ja hedelmäsäilykkeiden tarjoaminen.
- Majoneesipohjainen salaatti tai suolainen kala.
- Rypsiöljypohjainen salaattinkastike.
- Vähintään 60 % kasvisrasvaleivate.
- Lämmin kasvislisäke.
- Suositusten mukainen energialisäke, peruna, yli 3 % kuitua sisältävä pasta tai riisi.
- Siemenien ja pähkinöiden tarjoaminen.
- Palkokasvien tarjoaminen.
- Runsaskuituinen leipä, yli 6 % kuitua.
- Rasvaton tai 1 % maito/piimä ruokajuomana.
- Tuoreiden marjojen ja hedelmien tarjoaminen.
- Kermalisä ruoissa.
- Runsas, näkyvä rasvan määrä ruoissa.
- Ruokien oikea tarjoilujärjestys (salaatit/leipä, pääruoka, juomat ja jälkiruoka).
- Allergeenien ja ravintosisältöjen ilmoittaminen asiakkaalle.
- Malliannoksen kokoaminen asiakkaan nähtäväksi.

Seuraavaan taulukkoon 10 on tehty koonti valokuvien perusteella lounasbuffet'n sisältämistä ruokalajeista ja havainnot malliannoksesta ja allergeenien sekä ravintosisältöjen ilmoittamisesta.

Taulukko 10. Lautasmallin mukaisen ateriakokonaisuuden kokoaminen

Lounasruokabuffeen numero	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	17
Pääruokien lukumäärä,	1	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	45
joista keittoja				1			1	1		1			1		1		1	8
Tuoresalaatteja monipuolisesti	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Ei etikka- ja hedelmäsäilykkeitä	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Ei majoneesipohjainen salaatti tai kalasäilyke	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	7
Rypsiöljypohjainen salaatinkestike	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
Lämmin kasvislisäke	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	10
Suosituksella täytävä energialisäke	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	14
Siemenet ja pähkinät	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
Palkokasveja	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
Leipä, yli 6 % kuitua.	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
Vähintään 60 % kasvisrasvaleivate	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	11
Rasvaton tai 1 % maitotaloustuote	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	10
Tuoreita marjoja/ hedelmiä	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5
Ei kermalisää ruoissa	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6
Pääruoissa, ei silminnähtävä rasva	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
Pisteet yhteensä	5	6	5	6	8	13	8	9	8	6	8	8	5	6	8	9	5	
Max. 14 pistettä																		
Oikea tarjoilujärjestys	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
Mahdollisuus koota lautasmallin mukaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Allergeenit ilmoitettu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ravintosisältö ilmoitettu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malliannos koottu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ravitsemussuosituksen mukaisen lautasmallin kokoamiseksi tarvitaan neljätoista (14) pistettä. Eniten pisteitä on saanut lounasbuffet numero kuusi (6), joka sai kolmetoista (13) pistettä. Kyseisestä buffet'ista pystyi kokoamaan lautasmallin mukaisen annoksen, mutta pääruoat olivat rasvaisia. Tämä vaikutti pistemäärään. Heikoin pistemäärä on neljä (4) pistettä. Mitä enemmän lounasbuffet sai pisteitä, sitä enemmän siitä pystyi kokoamaan lautasmallin mukaisia aterian osia.

Taulukosta voidaan nähdä, että viidentoista lounaspaikan salaattibuffet't sisältävät monipuolisesti tuoresalaatteja, mutta niissä tarjottiin tuoresalaattien lisäksi runsaasti etikka- ja hedelmäsäilykkeitä. Vain kolmessa salaattibuffet'ssa ei tarjottu säilykkeitä. Majoneesipohjaisia salaatteja tai suolaista kalaa tarjottiin seitsemässä salaattibuffet'ssa. Rypsiöljypohjaisia salaatinkestikkeitä oli tarjolla

joka pöydässä. Palkokasveja, kuten papuja ja ituja, tarjottiin vain neljässä pöydässä. Myös siemenien ja pähkinöiden määrä oli vähäinen. Niitä oli tarjolla kolmessa salaattibuffet'ssa.

Pääruokia oli tarjolla yhteensä 45, joista keittoja oli 8. Yhdentoista lounasbuffet'n ruokiin oli lisätty 15 % kermaa. Kolmentoista eri lounaspaikan pääruoassa tai energialisäkkeessä oli silminnähtävissä runsas rasvan määrä. Lämmin kasvislisäke oli tarjolla kymmenessä pääruokabuffet'ssa. Energialisäkeinä buffet'issa tarjottiin perunaa, pastaa ja riisiä. Tarjottu riisi tai pasta ei ollut täysjyvääpastaa tai täysjyväriisiä. Suositusten mukaisen perunan tai perunaseeen tarjosi neljätoista ruokapaikkaa.

Leipää oli tarjolla monipuolisesti ja se oli runsaskuituista neljässätoista leipäpöydässä. Kolmessa leipäpöydässä oli tarjolla vain vaaleaa leipää ja sen kuitupitoisuutta ei osattu kertoa. Kasvisrasvapohjaista, vähintään 60 % rasvaa sisältävää margariinia tarjottiin yhdessätoista eri leipäpöydässä. Kuudessa leipäpöydässä tarjolla oli voita tai Oivariinia tai/sekä kevytmargariinia. Rasvatonta maitoa tai piimää tai enintään 1 % rasvaa sisältäviä maitotuotteita tarjottiin kymmenessä eri lounasbuffet'ssa. Tuoreita marjoja ei tarjottu yhdessäkään lounasruokabuffet'ssa jälkiruokana. Viidessä lounasbuffet'ssa oli tarjolla tuoreita hedelmiä. Ne olivat vesi- tai hunajamelonia tai kotimaista omenaa.

Kohteen 1 lounasbuffet'sta puuttui vähintään 60 % kasvisrasvaväite, rasvaton/ 1 % maitotaloustuote ja lämmin kasvislisäke sekä tuoreet marjat/hedelmät. Kohteesta 2 puuttui vähintään 60 % kasvisrasvaväite, rasvaton tai 1 % maitotaloustuote ja runsaskuituinen yli 6 % kuitua sisältävä leipä sekä tuoreet marjat/hedelmät. Kohteesta 3 puuttui rasvaton tai 1 % maitotaloustuote ja lämmin kasvislisäke sekä tuoreet marjat/hedelmät. Pääruoissa oli selkeästi nähtävissä runsaasti rasvaa. Kohteesta 4 puuttui lämmin kasvislisäke ja runsaskuituinen yli 6 % kuitua sisältävä leipä. Pääruoissa oli nähtävissä runsaasti rasvaa. Kohteesta 5 puuttui lämmin kasvislisäke ja tuoreet marjat ja hedelmät. Kohteessa 6 kaikissa ruoissa oli selvästi havaittavissa paljon rasvaa. Vaikka jälkiruokapiirakka sisälsi marjoja, piirakkapohja oli rasvainen. Kohteessa 7 ei ollut saatavissa vähintään 60 % kasvisrasvaväitettä ja pääruoissa oli silmin-

nähden paljon rasvaa ja kastike oli kermaista. Kohteesta 8 puuttuivat siemenet ja pähkinät, tuoreet marjat ja hedelmät. Salaattitarjonta oli monipuolista, mutta osa salaateista oli etikka- ja hedelmäsäilykkeitä. Osa pääruoista oli rasvaisia ja yhdessä pääruoissa oli käytetty runsaasti kermaa. Kohteessa 9 puuttuivat marjat ja hedelmät. Kahdessa pääruoassa näkyi paljon rasvaa. Kohteesta 10 puuttui kasvisrasvavälite kokonaan, samoin rasvaton tai 1 % maitotaloustuote sekä tuoreet marjat ja hedelmät. Kahdessa pääruoassa oli silminnähdyn runsaasti rasvaa. Kohteessa 11 kaikki kolme pääruokaa olivat runsasrasvaisia ja kermaisia, lämmintä kasvislisäkettä ei ollut tarjolla. Kohteessa 12 lämmin kasvislisäke sisälsi huomattavan paljon juustoraastetta. Kohteessa 13 puuttuivat ravintorasva kokonaan ja rasvaton/ 1 % maitotaloustuote sekä runsaskuituinen yli 6 % kuitua sisältävä leipä. Kohteessa 14 ruoat, myös lämmin kasvislisäke olivat runsasrasvaisia, rasvaton/ 1 % maitotaloustuote puuttui. Kohteessa 15 kaikki pääruoat sisälsivät huomattavan paljon rasvaa. Kohteessa 16 molemmissa pääruoissa oli selvästi nähtävissä rasvaa ja lämmin kasvislisäke puuttui. Kohteessa 17 puuttuivat vähintään 60 % kasvisrasvavälite ja lämmin kasvislisäke sekä marjat/hedelmät.

6.4 Valokuva-analyysin tulokset

Analysoituani sata yhdeksänkymmentäyksi (191) valokuvaa seitsemästätoista (17) eri lounasruokapaikasta voin todeta, että yhdestäkään lounasruokabuffet'sta ei voitu koota suomalaiseen ravitsemussuositukseen perustuvaa lautasmallin mukaista ateriakokonaisuutta.

Kuudessatoista (16) lounasbuffet'ssa jokin lautasmallin osa puuttui. Vain yhdessä lounaspaikassa, kohteessa 6, olivat otettavissa kaikki lautasmalliin kuuluvat aterian osat, mutta valokuvien perusteella pääruoat ja jälkiruoka sisälsivät silminnähdyn paljon rasvaa. Aterioiden ravintosisältöjä ei ole laskettu tuotannonohjausjärjestelmää apuna käyttäen, joten ei pystytä varmuudella kertomaan, toteutuvatko suomalaisen ravitsemussuosituksen kriteerit.

Yksikään lounasruokapaikka ei ilmoittanut näkyvästi ruokien sisältämiä allergeenejä tai ruokien ravintosisältöjä. Otettujen valokuvien perusteella näkyi

vain erityisruokavalioiden tiedottaminen. Malliannosta ei koottu asiakkaan nähtävälle yhdessäkään paikassa.

6.5 Valokuvia



Kuvio 39. Salaattibuffet

Seuraavat kuviot 39–43 ovat hyviä esimerkkejä lounasbuffet'iden tarjonnasta. Taulukosta 10 nähdään valokuvissa esitetyt luvut. Viidessätoista lounasruokapaikassa tarjottiin salaatteja monipuolisesti. Tekstin ylä- ja alapuolella olevista valokuvista nähdään, että salaatteja tarjottiin sekä komponentteina että sekoitettuna salaatteina.



Kuvio 40. Runsas salaattibuffet



Kuvio 41. Salaatinkastikevaihtoehtoja

Rypsiöljypohjaista salaatinkastiketta oli tarjolla jokaisessa seitsemässätoista lounasbuffet'issa. Toisena öljyvaihtoehtona oli usein oliiviöljy.



Kuvio 42. Lämmin kasvisvaihtoehto

Lämmin kasvis unohdetaan usein lounaspöydästä. Kymmenessä lounasbuffet'issa oli tarjolla lämmin kasvislisäke. Vain kahdessa buffet'issa tarjottiin kotimaisia, syksyn kasviksia ja juureksia lämpimänä kasvislisäkkeenä.



Kuvio 43. Ruisleipää ja moniviljapatonkia

Leipävalikoima oli monessa paikassa monipuolinen ja runsaskuituinen. Neljässätoista leipäpöydässä oli yli 6 % kuitua sisältävää leipää. Yhdessätoista leipäpöydässä tarjottiin suositusten mukaista vähintään 60 % kasvisrasvaveitettä. Vain voita leivänpäällysrasvana tarjottiin kahdessa leipäpöydässä.

Kuvioissa 44–50 nähdään lounasbuffet’iden heikkouksia tarjollepanossa. Monessa lounaspöydässä runsas rasvan määrä ruoissa oli selvästi nähtävissä. Peräti kolmessatoista lounaspöydässä oli nähtävissä runsasrasvaisia ruokalajeja.



Kuvio 44. Rasvainen karjalanpaisti

Yhdessätoista buffet’ssa oli ruoissa käytetty kermaa. Majoneesi- tai kermapohjaista salaattia tarjosi kymmenen lounaspaikkaa.



Kuvio 45. Kermanen lihapörykkäkastike



Kuvio 46. Runsaasti öljyä paistoksessa.

Turhia, ylimääräisiä kaloreita saadaan käyttämällä kermaa, juustoa ja öljyä lounasruoissa.



Kuvio 47. Juustolla gratinoitu kasvislisäke



Kuvio 48. Vettä ja kotikaljaa

Seitsemästä lounasbuffet'ista puuttui suositusten mukainen rasvaton maito tai rasvaton piimä tai enintään 1 % maito tai 1 % piimä. Vain yhdessä juomabuffet'ssa oli tarjolla soijamaitoa.



Kuvio 49. Kovaa maitorasvaa ja sokeroitua mehua



Kuvio 50. Oivariinia ja Kevytmargariinia 40 %

Kolmantena vaihtoehtona tulisi tarjota vähintään 60 % kasvismargariini. Kuvioissa 51–52 on ruoka-aineita, joita saisi olla enemmän tarjolla. Näitä olivat palkokasvit, siemenet ja pähkinät.



Kuvio 51. Papusalaattia



Kuvio 52. Auringonkukansiemeniä

Palkokasveja tarjottiin vain neljässä lounasruokapaikassa. Siemenet ja pähkinät olivat toinen harvinaisuus. Niitä tarjottiin myös vain kolmessa salaattibuffet'ssa.



Kuvio 53. Suklaakiisseli ja vispipuuro

Tyypilliset jälkiruokavaihtoehdot lounaalla olivat kiisseli ja vispipuuro sekä kahvi. Tuoreita marjoja ei tarjottu missään jälkiruokaasi. Tuoreita hedelmiä tarjottiin vain viidessä buffet’ssa. Yleisimmin tarjottiin vesimelonia. Kotimaisia syksyn omenia oli tarjolla kahdessa pöydässä.

6.6 Yhdistetty analyysi haastatteluista ja valokuvista

Tarkasteltaessa haastattelusta ja valokuvista saatuja tuloksia voidaan todeta, että vastaajat ymmärsivät pehmeän rasvan merkityksen terveydelle ja se näkyi valokuvien perusteella rypsiöljypohjaisen salaattinkastikkeen tarjoamisena jokaisessa lounasbuffet’ssa. Viidessätoista lounaspaikassa seitsemästätoista tarjottiin monipuolinen salaattipöytä, joten salaattien ja kasvien merkitys tärkeänä osana lounasta on ymmärretty.

Lautasmallin mukaisen ateriakokonaisuuden osasi koota haastattelussa olleen kysymyksen perusteella kolmesta vastaajasta, mutta lautasmallin mukaista ateriakokonaisuutta ei ollut valmistettu tai ei haluttu valmistaa lounasbuffet’hen missään lounaspaikassa. Ravitsemussuositusta haastattelun vastausten perusteella noudattaa yksitoista ruoanvalmistajaa. Ilman ravintosisältölaskelmia

on mahdotonta sanoa, toteutuuko tarjotuissa ruoissa ravitsemussuosituksen mukaiset kriteerit.

7 Pohdinta

Tässä opinnäytetyössä selvitettiin Hämeenlinnan alueen pienten lounasruokapaikkojen henkilöstön ravitsemusosaamista: Onko henkilöstöllä riittävä ravitsemusosaaminen valmistaa täysipainoista ruokaa, miten ravitsemussuosituksen toteutuvat lounasruokapaikoissa ja tarvitaanko lisäkoulutusta ravitsemuksellisesti täysipainoisten aterioiden valmistamiseksi?

Ravitsemusosaaminen

Saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että kolmetoista ruoanvalmistajaa ymmärtää osittain terveellisen aterian merkityksen terveydelle. Se näkyi lounasravintoloiden monipuolisina salaattibuffet'ina ja rypsiöljypohjaisten salaattinkastikkeiden tarjoamisena sekä kalaruokien valmistamisena vähintään kerran viikossa. Mahdollisesti vuosikymmeniä jatkunut pehmeiden rasvojen laadun korostaminen terveyden edistäjänä on vihdoon ymmärretty. Runsaskuista leipää osattiin tarjota lähes jokaisessa lounasbuffetissa. Toivottavasti myös kuidun terveystvaikutukset tiedetään. Sitä ei tässä tutkimuksessa selvitetty.

Suolan käytön rajoittamista ruoanvalmistuksessa ei sen sijaan ole osattu ajatella terveyttä edistäväksi toimenpiteeksi. Suolan määrää ei ole laskettu lounasruokien valmistuksessa käytettäviin resepteihin ja suolaa lisättiin lähes jokaisessa lounasravintolassa energialisäkkeen ja kasvisten joukkoon. Pääruokia ja leipää ei tiedetty suomalaisten suurimmiksi päivittäisiksi suolanlähteiksi.

Murtoniemi (2011, 1) on selvittänyt ravintolakokkien ravitsemusosaamista. Tutkimustulokset osoittivat, että ravintolaruoka mielletään edelleen herkutte-luksi, jossa ravitsemussuosituksen noudattaminen ei ole tärkeää. Samaan lopputulokseen ovat tulleet myös Hamm, Scnaak ja Janas (1995, 1158–1159.)

Ravitsemusosaamisessa on puutteita Evesin, Corneyn ja Kippsin ja Noblen (1997, 406–415) mukaan myös julkisissa ruokapalveluissa Kaakkois-Englanissa. Heidän mukaansa ruoanvalmistusmenetelmiä tulee muuttaa vähärasvaisiksi ja opetella käyttämään ruoissa vähärasvaisempia elintarvikkeita. Bull ja Wise (2000, 287–291) ovat päätyneet esimiesten suhteen vastaavaan johtopäätökseen. He toteavat, ettei terveellistä ruokaa osata valmistaa puutteellisilla tiedoilla ja taidoilla. (Hamm ym. 1995, 1158–1159; Eves ym. 1997, 406–415; Bull & Wise 2000, 287–291.)

Tässä tutkimuksessa Sydänmerkki-logon ja Sydänmerkillä varustetut elintarvikkeet vastaajat tunsivat huonosti. Sydänystävällisiä aterioita ei Hämeenlinnan alueella tutkituissa lounasbuffet’issa tarjottu. Sydänliiton arkilounaskriteeri-järjestelmää ei tunnettu. Lähes samaan lopputulokseen on tullut Hostila (2013, 12), joka selvitti pitkään työssä olleiden ravitsemustyöntekijöiden ravitsemusosaamista ravitsemuspassin 128 väittämän perusteella. Heikoimmin testiin osallistuneet tunsivat ravitsemussuositukset, Sydänmerkki- sekä arkilounasjärjestelmät.

Ravitsemussuosituksen toteutuminen

Ravitsemussuositusten noudattamista ei mielletty tärkeäksi. Vain yhdessä lounasravintolassa käytetään lautasmallia ruokalistasuunnittelun perustana. Kiertäviä ruokalistoja, joista on tehty vakioruokaohjeet, ei ole käytössä tutkimukseen kuuluneissa ammattikeittiöissä. Ravitsemussuosituksien toteutumista lounasruoista ei voitu selvittää, koska kiertäviä ruokalistoja ja vakioruokaohjeita ei ole käytössä. Vain näiden perusteella voidaan laskea ateriakokonaisuuden ravintosisältöjen toteutuminen tuotannonohjausjärjestelmällä ja verrata saatuja arvoja ravitsemussuosituksen kriteereihin. Vain yhdessä lounasbuffet’issa tarjottiin kaikki lautasmalliin kuuluvat aterian osat. Tämän pöydän lämpimät ruoat olivat runsaasti rasvaa sisältäviä.

Almanza, Chai ja Nelson (1997, 157–161) ja Ledikwe, Ello-Martin ja Rolls (2005, 905–909) sekä Ruggles (2005, 44) ovat todenneet, että on suuri tarve kouluttaa ravintolahenkilökuntaa ja kuluttajia, ennen kuin ymmärretään ruokien ravintosisältömerkintöjen merkitys terveydelle. Mertanen (2007, 271) on

analysoinut á la carte -ruokien ravitsemuslaatua ja tutkimustulosten perusteella tiedetään, ettei á la carte -ruoka vastaa ravitsemussuositusten kriteerejä. (Almanza ym. 1997, 157–161; Ledikwe ym. 2005, 905–909; Ruggles 2004, 44; Mertanen 2007, 271.)

Täydennyskoulutuksen tarpeellisuus

Nämä saadut tulokset viittaavat siihen, että täydennyskoulutusta ravitsemusosaamiseen tarvitaan. Vastaajat tiesivät teoriassa kuinka lautasmalli kootaan, mutta eivät osaa ajatella omaa lounasbuffet'taan koottavan niin, että asiakas pystyy kokoamaan sieltä lautasmallin mukaisen annoksen. Monen tähän tutkimukseen osallistuneen lounasravintolan buffetpöytä on helposti korjattavissa, niin että terveellinen lautasmalli saadaan koottua siitä.

Haastattelun perusteella yksitoista (11) vastaajaa seitsemästätoista (17) haluaisi osallistua täydennyskoulutukseen. Koulutuksia toivottiin 1–2 päivän lyhytkoulutuksina. Myös Murtoniemi on todennut (2011, 106) koulutuksen tarpeellisuuden. Selvittäessään omassa tutkimuksessaan ravintolakokkien ravitsemusosaamista Seinäjoen ja Kokkolan alueella hän löysi kokeille ravitsemusosaamiseen ja erityisruokavalioihin liittyviä koulutustarpeita.

7.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tämän tutkimuksen luotettavuutta, validiteettia, parantaa kolmen eri tutkimusmenetelmän käyttö. Kun yksittäinen tutkimusmenetelmä kuvaa kohdetta vain yhdestä näkökulmasta, on useammalla tutkimusmenetelmällä mahdollista korjata tätä luotettavuusvirhettä (Eskola ja Suoranta 2014, 68). Opinnäytetyössä on tehty havaintoja lounasruokabuffet'ista, valokuvattu niitä ja haastateltu ruoanvalmistajia puolistrukturoidulla lomakkeella. Näiden tutkimusmenetelmien avulla on haluttu saada mahdollisimman realistinen käsitys lounasruokabuffet'iden ravitsemuksellisesta laadusta ja ruoanvalmistajien ravitsemusosaamisesta.

Metsämuuronen (2003, 23) kirjoittaa, että tutkimuksen luotettavuus on sama kuin mittarin luotettavuus. Mittarin luotettavuus on yhtä kuin käsitteiden operationalisoinnin onnistuminen. Mielestäni tässä opinnäytetyössä on määritelty tarvittavat käsitteet ja on saatu vastaukset kaikkiin kolmeen tutkimuskysymykseen. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan parantaa kertomalla tarkasti, miten tutkimus on toteutettu (Hirsijärvi, Remes ja Sajavaara 2009). Kananen (2010, 68) on samaa mieltä. Hän toteaa hyvän dokumentaation olevan yhden tärkeimmistä seikoista, jotka antavat työlle uskottavuutta. (Metsämuuronen 2003, 23; Hirsijärvi ym., 2009, 226–227; Kananen 2010, 68.) Olen pyrkinyt työni jokaisessa vaiheessa kertomaan ja perustelemaan, miten tämä tutkimus on toteutettu.

7.2 Johtopäätökset

Tulosten perusteella voidaan todeta, että Hämeenlinnan alueen lounasravintoloiden ravitsemuslaadussa on parantamisen varaa. Lounasruoan tulee täyttää suomalaisten ravitsemussuositusten ruokalistasuunnittelun edellyttämät kriteerit. Joukkoruokailutyöryhmä on raportissaan 2011 vaatinut pienten lounasravintoloiden ravitsemuksellisen laadun parantamista. Ravitsemuslaatua voidaan nostaa vain kiertävällä ruokalistakerrolla ja vakioituilla resepteillä sekä laadukkailla raaka-ainevalinnoilla. Ravitsemussuositusten kriteerien täyttyminen voidaan varmistaa vain laskemalla aterioiden ravintosisällöt resepteistä tuotannonohjausjärjestelmällä. Käytännön ruoanvalmistuksessa kokilta tämä edellyttää vielä reseptien noudattamista ja vaa’an käyttöä.

Jatko- ja täydennyskoulutusta tarvitaan niin ravitsemuksen, ravitsemussuositusten ja tuotannonohjausjärjestelmien osalta. Pienien lounasravintoloiden koulutus ja kehittämistyö tulisikin ensisijaisesti kohdistaa kiertävään ruokalistaan ja reseptien vakiointiin sekä tuotannonohjausjärjestelmien käyttöönottoon. Tuotannonohjausjärjestelmällä voidaan seurata ammattikeittiön kustannuksia kuten raaka-aineisiin kuluva rahamäärää. Myös teoriatietoa siitä, miten lautasmallin avulla tai oikealla ruokalistasuunnittelulla voidaan vaikuttaa sydän- ja verisuonisairauksia ehkäisevästi. Kun tämä ymmärretään, yhteiskunnassa pystytään säästämään rahaa, jota nyt kuluu valtavasti tyyppin 2 diabeteksen hoitokustannuksiin. Tarvitaan koulutuksen ja työelämän yhteistyötä.

Tähän kehittämistehtävään tarvitaan ammatti- tai erikoisammattitutkintoa suorittavia aikuisia tai ammattikorkeakoulun restonomeja.

Tilaaajana tässä työssä toimi Ammattiopisto Tavastian Aikuiskoulutus. Tilaaajalle työ oli tarpeellinen, koska se paljastaa jatko- ja täydennyskoulutuksen tarpeellisuuden. Alan tulevaisuutta ei rakenneta vanhoilla tiedoilla ja taidoilla. Täytyy myös muistaa täydennyskoulutuksen motivoiva ja kehittävä vaikutus koulutettavaan ja ammattikeittiöiden toimintatapoihin. Koulutuksen avulla voidaan luoda uusia yhteistyöverkostoja ja edistää lounasravintoloiden kannattavuutta.

Meillä alan ammatinopettajilla on mielestäni velvollisuus opettaa jokaisella tutkintotasolla, niin perus-, ammatti- ja erikoisammattitutkintotasolla ravitsemusta, reseptien tekemistä ja kiertävien ruokalistojen laatimista sekä ravitsemussuosituksen noudattamista opiskelijalle. Ilman meidän ajan tasalla olevaa osaamista, tieto ei siirry työelämään.

Sivun 74, taulukkoa 10 apuna käyttäen voi tähän tutkimukseen osallistunut lounasravintola parantaa lounasbuffettarjontaansa niin, että pienillä lautasmallin osien lisäyksellä tai ruoka-aineen vaihtamisella buffetpöytään asiakas pysyy kokoamaan lounaaksi terveellisen ateriakokonaisuuden.

Mielenkiintoista olisi tutkia, onko tilanne lounasruoan ravitsemuslaadun suhteen samankaltainen pienissä lounaspaikoissa muualla Suomessa. Saataisiinko ruoan ravitsemuslaatu paranemaan, jos asiakkaat osaisivat sitä vaatia? Ruokapalveluita käyttävät asiakkaat ovat jo nyt kiinnostuneita omasta terveydestään ja terveellisestä syömisestä. Valmistaisivatko lounasravintolat asiakkaille terveellisiä ateriakokonaisuuksia, jos siitä koituisi heille liiketaloudellista hyötyä.

Lähteet

A 25.10.2011/1169. Asetus elintarviketietojen antamisesta kuluttajalle. Viitattu 15.10.2013. [Http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0018:0063:FI:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0018:0063:FI:PDF)

A.C. Nielsen. 2008. Kodinulkopuolella syötyjen annosten määrä kasvoi. AC Nielsen tiedote 31.10.2008. Viitattu 12.11.2013. [Http://fi.nielsen.com](http://fi.nielsen.com)

Allen, R. L. 1996. FDA enacts law to include nutritional info on menus. Nation's Restaurant News 30, 3.

Almanza, BA., Chai, S. & Nelson, DC. 1997. Obstacles to nutrition labelling formats. Journal of the American Dietetics Association 97, 157–161.

Arkilounaskriteerit. 2011. Viitattu 2.1.2014. [Http://www.sydanliitto.fi](http://www.sydanliitto.fi)

Axelson, M. L. & Brinberg, D. 1992. The measurement and conceptualization of nutrition knowledge. Journal of Nutrition Education 24 (5), 239–246. Viitattu 30.10.2013. [Http://www.uef.fi/fi/kirjasto](http://www.uef.fi/fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier.

Bull, C, E. & Wise, A. 2000. Caterers' knowledge and attitude towards healthy eating. Nutrition & Food Science 30 (6), 287–291. Viitattu 21.4.2014. [Http://www.uef.fi/fi/kirjasto](http://www.uef.fi/fi/kirjasto), Nelli-portaali, Emerald.

Grunert, K.G., Wills, J.M, & Fernández-Celemín, L. 2010. Nutrition knowledge, and use and understanding of nutrition information on food labels among consumers in UK. Appetite 55 (2), 177–189. Viitattu 23.10.2013. [Http://www.uef.fi/fi/kirjasto](http://www.uef.fi/fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2014. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 10. p. Tampere: Vastapaino.

Eves, A., Corney, M. & Kipss, M. & Noble, C. 1997. Nutrition knowledge of caterers and constraints to offering more healthy meals. Hospitality Management.16 (4), 403–417. Viitattu 20.4.2014. [Http://www.uef.fi/fi/kirjasto](http://www.uef.fi/fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier.

Evira. 2010. Ravintoarvomerkitäopas elintarvikevalvojille ja elintarvikealan toimijoille. Eviran ohje.17030/1. Viitattu 6.11.2013. [Http://www.evira.fi](http://www.evira.fi)

Fernández-Celemín, L., Wills, J., Hodgkins, C. & Raats, M. 2011. Food Labelling to Advance Better Education for Life. Viitattu 11.11.2013. [Http://flabel.org](http://flabel.org)

Haikonen, A. 2013. Missä mennään pakkauslainsäädännössä. Pakkausmerkintäseminaarin luentolyhennelmä. Viitattu 5.11. 2013. [Http://www.evira.fi](http://www.evira.fi)

- Hakala, H. 2015. Alan elinkeinon tulevaisuuden näkymiä ja näyttötutkintojen rooli henkilöstön kehittämisessä. Matkailu- ja ravintolapalvelut. MaRa ry. Luento 9.–10.3.2015 Koulutuskeskus Omnian Aikuisopisto.
- Hamm, M.W., Schnaak, M.D. & Janas, B.G. 1995. Nutrition knowledge and attitudes of Hotel and restaurant Management Students. *Journal of American Dietetic Association* 95 (10), 1158–1159. Viitattu 23.1.2014. [Http://www.uef.fi/fi/kirjasto](http://www.uef.fi/fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier.
- Hasunen K. 1987. Joukkoruokailussa kiinnitettävä huomiota laatuun ja ruoan valintaan liittyviin tekijöihin. *Sosiaalitieteellinen aikakauskirja* 2, 5–20.
- Helldán, A., Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen M-L., & Virtanen, S. *Finravinto 2012 -tutkimus. Terveysten ja Hyvinvoinnin laitos. (THL). Raportti 16/2013. Helsinki 2013.*
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. *Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino.*
- Hostila, H. 2013. Verkkopohjainen ravitsemuspassi ruokapalvelun henkilöstön ravitsemusosaamisen vahvistajana. *Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta, ravitsemustiede.*
- Jokinen, K. 2013. Ravitsemustieteen perusteet. Avoimen yliopiston luentomoniste 16.9.2013.
- Joukkoruokailun kehittäminen Suomessa. 2010. Sosiaali- ja terveysministeriö. Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:11. Helsinki: Yliopistopaino.
- Kananen, J. 2010. *Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 111. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.*
- Larson, N., Story, M. 2009. Menu Labeling: Does Providing Nutrition Information at the Point of Purchase Affect Consumer Behavior? Viitattu 28.4.2 [Http://www.nfesh.org](http://www.nfesh.org)
- Ledikwe, J.H., Ello-Martin, J.A. & Rolls B.J. 2005. Portion Sizes and the Obesity Epidemic 1, 2. *The Journal of Nutrition* 135, 905–909. Viitattu 21.2.2015. [Http://jn.nutrition.org](http://jn.nutrition.org)
- Lehto, T. 2015. Elintarviketietoasetus voimaan -.koskee kaikkea ruoan myyntiä. *Elintarvike ja terveys* 29 (1) 6–13. Vammala: Vammalan kirjapaino.
- Mackison, W. Wrieden, L. & Anderson, A, S. 2008. Making an informed choice in the catering environment: what do consumers want to know? *Journal of Human Nutrition and Dietetics. The British Dietetic Association* 6, 567–573.
- Mertanen, E. 2007. *Ravintolaruoka asiakkaiden, ravintolakeittiön ja ravitsemuksen näkökulmasta. Väitöskirja. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, 79.*

Mertanen, E. & Väisänen, K. 2012. Ruokapalvelut hyvinvoinnin edistäjinä. AMK-lehti /UAS Journal. Journal of Finnish Universities of Applied Sciences. No 1. Viitattu 16.10.2014. [Http://www.uasjournal.fi](http://www.uasjournal.fi)

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 1.p. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino Oy.

Murtoniemi, P. 2011. Ravintolakokin ravitsemusosaaminen. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK. Viitattu 17.10.2013. [Https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/33584/murtoniemi_paula.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/33584/murtoniemi_paula.pdf?sequence=1)

Männistö, S., Laatikainen, T. & Vartiainen, E. 2012. Suomalaisten lihavuus ennen ja nyt. Artikkelissa THL- tutkimuksesta tiiviisti. Viitattu 20.11.2013. [Http://www.julkari.fi](http://www.julkari.fi)

Nordic Nutrition Recommendations. 2012. Integrating nutrition and physical activity. 5th edition. Copenhagen: Nordic Council of Ministers. Viitattu 20.4.2014. [Http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:745807/FULLTEXT01.pdf](http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:745807/FULLTEXT01.pdf)

Parmenter, K. & Wardle, J. 1999. Development of a general nutrition knowledge questionnaire for adults. European Journal of Clinical Nutrition. Stockton Press. Viitattu 22.10.2013. [Http://www.uef.fi/fi/kirjasto](http://www.uef.fi/fi/kirjasto), Nelli-portaali, Ebsco.

Parmenter, K. & Wardle, J. 2000. Evaluation and design Nutrition knowledge Measures. Journal of Nutrition Education 32 (5)269–277. Viitattu 23.10.2013. [Http://www.uef.fi/fi/kirjasto](http://www.uef.fi/fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2004. Helsinki: Opetushallitus.

Promoting sustainable consumption good practices in OECD countries. Paris: OECD Publishing 2008. Viitattu 8.11.2013. [Http://download.springer.com/static/pdf/382/art%253A10.1007%252Fs13679-012-0020-0.pdf?auth66=1384346291_d3de8b198dabd0e9d1ad86ee69c4b153&ext=.pdf](http://download.springer.com/static/pdf/382/art%253A10.1007%252Fs13679-012-0020-0.pdf?auth66=1384346291_d3de8b198dabd0e9d1ad86ee69c4b153&ext=.pdf)

Prättälä, R. 2000. North European meals: observations from Denmark, Finland, Norway, and Sweden. Teoksessa Meiselman H. (toim.) Dimensions of the Meal: The Science, culture, business, and Art of Eating. Gaithersburg: Aspen Publishers Inc.

Raulio, S. 2011. Lunch eating patterns and their social and work-related determinants. Study of Finnish employees. Academic dissertation. Helsinki. National Institute for Health and Welfare. Viitattu 30.3.2014. [Http://www.thl.fi](http://www.thl.fi), julkaisut.

Raulio, S., Ovaskainen, M-L., Tapanainen, H., Virtanen, S. & Heldan, A. 2013. Ruokavalio entistä rasvaisempi, kovan rasvan osuus kasvanut. Finravinto 2012 -tutkimuksen tuloksia. Tutkimuksesta tiiviisti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. THL. viitattu 19.12.2014. [Http://www.thl.fi](http://www.thl.fi), julkaisut.

Ravitsemuspassi. 2012. Viitattu 2.1.2014.
[Http://www.ravitsemuspassi.fi/index.php?k=219415](http://www.ravitsemuspassi.fi/index.php?k=219415)

Ruggless, R. 2005. Operators weight in on health and diet trends. Nation`s restaurant News 39, 44.

Sharits, C. 2011. Restaurant Trends in 2011. Artikkel. Viitattu 27.2.2014.
[Http://ezinearticles.com/?Restaurant-Trends-In-2011&id=6198525](http://ezinearticles.com/?Restaurant-Trends-In-2011&id=6198525)

Silverman, D. 2006. Interpreting Qualitative Data. 3 edition. Thousands Oaks California: Sage Publications.

Strategy for Europe on nutrition, overweight and obesity related health issues. Implementation Progress Report. 2010. Brussels: European Commission. Viitattu 7.11. 2013. [Http://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity/docs/implementation_report_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity/docs/implementation_report_en.pdf)

Tainio, R. & Tarasti, K. 1995. Suomalaisen työpaikkaruokailun kehitys. Teoksessa Yksin vai yhdessä? Työpaikkaruokailu murrosvaiheessa. Toim. Hasunen, K., Helminen, P., Lusa, S., Prättälä, R., Tainio, R. & Vaaranen, V. Helsinki: Työterveyslaitos.

Taloustutkimus. 2011. Kodin ulkopuolella valmistettiin 889 miljoonaa ateriaa vuonna 2011. Uutiskirje 2/2012. Viitattu 31.10.2013. [Http://www.taloustutkimus.fi](http://www.taloustutkimus.fi)

Terveyttä ruoasta -Suomalaiset ravitsemussuositukset. 2014. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Viitattu 23.1.2014. [Http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/images/vrn/2014/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.pdf](http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/images/vrn/2014/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.pdf)

Thomas, L. & Mills, J.E. 2006. Consumer knowledge and expectations of restaurants menus and their governing legislations: a qualitative assessment. Journal of Foodservice 17, 6-22. Viitattu 21.2.2015.
[Http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-4506.2006.00015.x/epdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-4506.2006.00015.x/epdf)

Thunström, L. & Nordström, J. 2011. Does easily accessible nutritional labeling increase consumption of healthy meals away from home? A field experiment measuring the impact of a point-of-purchase healthy symbol on lunch sales. Food Economics-Acta Agricult Scand, Section C. 8, 200–2007.

Tuikkanen, R. & Rautiainen, T. 2013. Älykäs buffetlinjasto kertoo reaaliaikaisesti annosten sisällöstä. Kehittyvä elintarvike 4, 9–10. [Http://kehittyvaelintarvike.fi/lehdet/2013/4.pdf](http://kehittyvaelintarvike.fi/lehdet/2013/4.pdf)

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 11.p. uud.p. Helsinki: Tammi.

Uusitalo, H. 1991. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. 2. p. Porvoo: WSOY.

Viitteellinen päiväsaanti. Artikkelit elintarviketeollisuusliiton sivustolla. Viitattu 6.11.2011. [Http://www.etl.fi](http://www.etl.fi)

Wills, J.M. 2012. Nutrition Labeling to Prevent Obesity: Reviewing the Evidence from Europe. Viitattu 7.11.2013. [Http://download.springer.com/static/pdf/382/art%253A10.1007%252Fs13679-012-0020-0.pdf?auth66=1383940216_f31c4c3d468f364cc9612dd0b1f2f29b&ext=.pdf](http://download.springer.com/static/pdf/382/art%253A10.1007%252Fs13679-012-0020-0.pdf?auth66=1383940216_f31c4c3d468f364cc9612dd0b1f2f29b&ext=.pdf)

World Health Organization (WHO).2004. Global strategy on diet, physical Activity and health. WHO: Geneva. Viitattu 7.11.2013 http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-en.pdf

Worseley, A. 2002. Nutrition knowledge and food consumption: Can nutrition knowledge change food behavior? Asia Pacific journal of clinical nutrition, Journal 11 (3) 579- 585. <http://www.uef.fi/fi/kirjasto>, Nelli-portaali, Ebsco.

Vartiainen E., Borodulin, K., Sundvall, J., Laatikainen, T., Peltonen, M., Harald, K., Salomaa, V. & Puska, P. 2012. FINRISKI -tutkimus: Väestön kolesterolitaso on vuosikymmenien laskun jälkeen kääntynyt nousuun. Suomen Lääkärilehti 6, 2364–2368.

Verohallinto. 2002. Henkilöstöruokailun arvonlisäverotuksesta. Viitattu 19.4.2014. [Https://www.vero.fi/](https://www.vero.fi/)

Vikstedt, T, Raulio, S, Helakorpi, S, Jallinoja, P & Prättälä, R. 2012. Työaikainen ruokailu Suomessa 2008–2010. Ruokapalveluiden seurantaraportti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (THL). Raportti 23. Helsinki 2012.

Vilka, H. 2006. Tutki ja havainnoi. 1–2. p. Helsinki: Tammi.

Vuolle, S. 2003. Ammatinopettajien ravitsemusosaaminen hotelli- ravintola- ja catering-alalla. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK. Viitattu 17.10.2013. [Https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/62091/Vuolle_Sirpa.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/62091/Vuolle_Sirpa.pdf?sequence=1)

Liitteet

Liite 1. Puolistrukturoidun haastattelun kysymykset

Taustatiedot

Koulutustausta:

- a) keittiömestari/restonomi/suurtalousesimies
- b) ravintolakokki /suurtaloukokki/
- c) palveluvastaava/tarjoilija
- d) ei ammattikoulutusta

Keittiöhenkilöstön määrä:

- a) 1
- b) 2–5
- c) 6–10
- d) yli 10

Työvuosia ammattikeittiössä:

- a) 1–5
- b) 6–10
- c) 11–15
- d) 16–20
- e) yli 20

Lounasruokailijoiden määrä päivässä

- a) 1–50
- b) 51–100
- c) 101–150
- d) yli 151

Opinnäytetyöntekijän omia havaintoja keittiön toiminnasta ja ruokien esille laistosta:

Haastattelukysymykset

1. Kuinka pitkä on toimipaikan lounaan ruokalistakierto?
2. Kuka lounaslistan suunnittelee?
3. Tunnetko tämän logon? Mistä logo kertoo
 - a) tuote on ympäristöystävällisempi
 - b) tuote on terveellinen valinta
 - c) tuotetta voi käyttää huoletta miten suuria määriä tahansa
 - d) tuotteessa esim. juusto on vähemmän rasvaa kuin muissa juustoissa



4. Tarjotaanko teillä Sydänmerkki-aterioita?
5. Tunnetko kaikki arkilounaskriteerit? Mitkä ne ovat?
6. Noudatetaanko teillä suomalaisia ravitsemussuosituksia?
 - a) kyllä
 - b) ei
7. Miten suositusta noudatetaan teillä?
8. Milloin viimeisin suositus on julkaistu?
 - a) 2014
 - a) 2005
 - b) 1998
9. Tehdäänkö ruokalistasta ravintoainelaskelmat?
 - a) kyllä
 - b) ei
10. Ruokalistaa suunniteltaessa ruokien ravintosisältöjen laskeminen on
 - a) Melko samantekevää, sillä laskelmat eivät ole erityisen informatiivisia. Laskelmia tehdään jos siihen on aikaa.
 - b) Turhaa, koska esim. ruokien rasva- ja suolapitoisuudet voidaan arvioida ruokaa maistamalla
 - c) Tärkeää, koska tietoa ruokien ravintosisällöistä tarvitaan annoskojen suunnittelussa
 - d) Tärkeää, koska ruoan täytyy vastata ravintosisällöltään asiakasryhmälle annettuja ravitsemussuosituksia
11. Milloin olette ajatelleet laittaa ruokien ravintosisältömerkinnät esille?
12. Tarkastele kuvaa. Mitä lisäisit siihen, jotta siitä tulisi enemmän lautasmallin mukainen?



Lähde: Ravitsemuspassi

- a) lasillisen rasvatonta maitoa
- b) ½ lautasellista kasviksia
- c) margariinilla voidellun täysjyväleipälevän
- d) en mitään, sillä ateria on jo lautasmallin mukainen

13. Mikä on suositusten mukainen määrä salaatinkastiketta?
- a) $\frac{1}{2}$ tl salaattiannosta kohti
 - b) $\frac{1}{2}$ - 1 rkl salaattiannosta kohti
 - c) 2 dl yhteensä päivittäin
 - d) salaattikastiketta ei tarvita päivittäiskäytössä
14. Lasketaanko teillä annoksen hinta?
- a) kyllä
 - b) ei
15. Käytetäänkö teillä ruoanvalmistuksessa vakioruokaohjeita?
- a) kyllä
 - b) ei
16. Käytetäänkö teillä ruoanvalmistuksessa vakioruokaohjeita, joiden suolapitoisuus on laskettu?
- a) kyllä, kaikki ruokaohjeet
 - b) kyllä, osa ruokaohjeista
 - c) ei
17. Lisätäänkö teillä suolaa tai suolaa sisältäviä liemivalmisteita kasvien kypsentämisessä?
- a) kyllä
 - b) ei
18. Lisätäänkö teillä pastan, riisin, perunan tms. lisäkkeiden valmistamisessa suolaa tai suolaa sisältäviä mausteita tai liemivalmistetta
- a) Ei
 - b) Kyllä. Käytetään hyvin vähän (valmiissa ruoissa enintään 0,3 % suolaa eli esim. 2,5 kg raakaa riisiä enintään 20 g suolaa).
 - c) Käytetään enemmän ja runsaasti
19. Miten usein lounaalla tarjotaan makkararuokia?
- a) enintään kerran viikossa tai ei lainkaan
 - b) useammin kuin kerran viikossa
20. Miten usein teillä tarjotaan rasvaisia perunalisäkkeitä?
- a) Enintään kerran viikossa tai ei lainkaan
 - b) Useammin kuin kerran viikossa
21. Miten usein teillä tarjotaan kalaruokia?
- a) kerran viikossa tai useammin
 - b) harvemmin kuin kerran viikossa
22. Valmistetaanko lounaalle kasvisruokavaihtoehto?
- a) kyllä
 - b) ei

23. Miten maito korvataan teillä kasvisruoissa
- kookosmaidolla
 - riisijuomalla
 - soijajuomalla
 - aina vedellä
24. Ohjataan asiakkaita syömään terveellisesti esim. malliaterian avulla?
- päivittäin
 - joskus
 - ei lainkaan
25. Mikä merkitys on ruokalajien tarjoilujärjestyksellä linjastossa tai buffetpöydässä
- järjestyksellä voidaan helpottaa ruokailijoiden terveellisten valintojen tekemistä
 - järjestyksellä voidaan kohtuullistaa pääruoan menekkiä
 - järjestyksellä voidaan edistää kasvien menekkiä
 - järjestyksellä ei ole merkitystä
26. Mitkä seuraavista väittämistä sopivat terveelliseen ateriaan?
- terveellinen ateria on vähäkuituinen
 - terveelliset ateriat edistävät ruokailijoiden terveyttä ja siten myös kansanterveyttä
 - terveellinen ateria sisältää ravintoaineita sopivassa suhteessa
27. Mitkä ovat suomalaisten suurimmat merkittävimmät suolanlähteet ravinnossa?
- juustot
 - erilaiset naposteltavat
 - leipä
 - lämpimät pääruoat
28. Vähäsuolaista, esim. ruis- tai moniviljaleipää asiakkaille leivottaessa
- leivän suolaprosentin pitää olla enintään 0,7 %
 - leivän suolaprosentin pitää olla enintään 1,2 %
 - suolapitoisuudeltaan sopivaa leipää saadaan kun taikinaneeseen lisätään suolaa enintään 15 g/ 1 litra
 - suolapitoisuudeltaan sopivaa leipää saadaan kun taikinaneeseen lisätään suolaa enintään 20 g/ 1 litra
29. Miten säännöllinen kalasta ja kasviöljyistä saatava pehmeä rasva vaikuttaa ruokailijoiden terveyteen?
- suurentaa veren kolesterolipitoisuutta
 - pienentää veren kolesterolipitoisuutta
 - suurentaa riskiä sairastua sydän ja verisuonisairauksiin
 - pienentää riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen
30. Miksi ruokapalveluissa työskentelevien on tärkeää ymmärtää energian saannin ja kulutuksen välisiä yhteyksiä?
- ruokapalveluiden toiminnalla on kansanterveydellisiä vaikutuksia, missä energian saannilla on huomattava merkitys

- b) suomalaisen väestön tulisi saada enemmän energiaa ruokapalveluiden valmistamista aterioista
 - c) ruokailijat ovat kiinnostuneita ruokien energiasisällöistä
 - d) energian saanti ja kulutus eivät ole tasapainossa väestössä
31. Tunnetko ja käytätkö raaka-aineiden ravintosisältömerkintöjä avuksesi ruoanvalmistuksessa?
32. Tiedotetaanko asiakkaalle selkeästi lounasruoissa esiintyvistä allergeeneistä?
33. Millä ruoanvalmistuksellisilla toimenpiteillä sinä voit edistää ruokailijoiden terveyttä ja hyvinvointia?
34. Mitkä tekijät ruoanvalmistuksessa aiheuttavat ruokien kivennäisaine ja vitamiinipitoisuuden pienenemistä?
35. Haluaisitko täydennyskoulutusta ravitsemusosaamiseesi?
- a) kyllä
 - b) en
36. Tarvitsen seuraavissa asioissa lisäkoulutusta
- a) ravitsemus ja ravitsemussuositukset
 - b) erityisruokavaliot
 - c) ruokalistasuunnittelu ja Jamix -tuotannonohjausjärjestelmä
 - d) muu lisäkoulutus
37. Haluaisin lisäkoulutusta seuraaviin asioihin:
- (avoin)