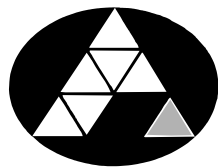


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Matkailun koulutusohjelma

Soili Halonen
Satu Turunen

SYDÄNMERKKI-ATERIAJÄRJESTELMÄN SOVELTUVUUS JOEN-
SUUN KAUPUNGIN HENKILÖSTÖRUOKAILUUN

Opinnäytetyö
Marraskuu 2011



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2011
Matkailun koulutusohjelma
Länsikatu 15
80200 JOENSUU
p. 050 436 3686

Tekijä(t)
Soili Halonen, Satu Turunen

Nimeke
Sydänmerkki-ateriajärjestelmän soveltuvuus Joensuun kaupungin henkilös-
töruokailuun

Toimeksiantaja
Joensuun kaupunki, ravintopalvelut

Tiivistelmä

Suomen Sydänliitto kehitti vuonna 2008 maksullisen Sydänmerkki-ateriajärjestelmän auttamaan asiakkaita tekemään hyviä valintoja kodin ulkopuolella ruokailtaessa. Sydänmerkki-ateria on vähitellen otettu käyttöön myös julkisissa ruokahuoltopalveluissa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, soveltuvatko Joensuun kaupungin ruoka-ohjeet Sydänmerkki-ateriajärjestelmän kriteereihin. Tutkittavat reseptit muodostavat viiden viikon kiertävän ruokalistan, jossa on muutama vaihtuva ruokalaji. Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena.

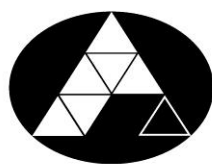
Reseptien ravintosisältö selvitettiin tarkasti Aromi-ohjelmaa apuna käyttäen. Myös täys- ja puolivalmisteina hankittavien ruokien ravintosisältö selvitettiin. Tämän jälkeen reseptien ravintosisältöjä verrattiin Sydänmerkki-ateria kriteereihin: mitkä ruoat täyttivät kriteerit ja mihin vaadittiin korjaavia toimenpiteitä, jotta kriteerit täytyisivät.

Tulosten perusteella monet ruoat sopivat Sydänmerkki-aterian kriteereihin suoraan ja osa pienillä muutoksilla kuten esimerkiksi vaihtamalla tavallinen makaroni ja riisi runsaasti kuitua sisältäviksi. Suurimmassa osassa ruoista, joiden ravintosisältö ei täyttänyt Sydänmerkki-aterian kriteereitä, ongelmana oli kokonaisrasvan ja tyydyttyneen rasvan liian suuri määrä. Siihen vaikuttavat valmisteinesten rasvan laatu ja määrä sekä ruoanvalmistuksessa käytettyjen kermojen ja juustojen korkea rasvaprosentti.

Kieli
suomi

Sivuja 49
Liitteet 2
Liitesivumäärä 2

Asiasanat
Sydänmerkki-ateria, työikäisen ravitseminen, joukkoruokailu, ravitsemus-suositukset



NORTH KARELIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS
November 2011
Degree Programme in Tourism
Länsikatu 15
FIN 80200 JOENSUU
Tel. 358- 05 436 3686

Author(s)
Soili Halonen, Satu Turunen

Title
The Suitability of the Heart Symbol Meal for the Staff Restaurants of the City of Joensuu

Commissioned by City of Joensuu, Catering Services

Abstract

Finnish Heart Association developed in 2008 the Heart Symbol Meal to help customers make better choices when they eat their meals outside the home. The Heart Symbol Meal has been introduced gradually to public catering services. The aim of this study was to investigate whether the recipes which the catering services of Joensuu city uses meet the criteria for the Heart Symbol Meals. The chosen recipes are included in a five-week rotating menu with a few changing dishes. The study was qualitative.

First, the nutritional content of recipes was investigated with the Aromi Program. In addition, ready-made meals and semi-finished food were investigated. Next, the nutritional contents were compared with the criteria of the Heart Symbol Meal: which food met the criteria and which food yet needed some improvement.

On the basis of the results of this research, it can be concluded that many dishes directly meet the criteria of the Heart Symbol Meal. By adopting rich-fibre alternatives in pasta and rice, more meals could meet the requirements. In case of meals which contained too much fat or saturated fat, the criteria was not met at all. The quality and quantity of fat in ready-made meals is too high, as well as the percentage of fat in creams and cheeses used in cooking.

Language
Finnish

Pages 49
Appendices 2
Pages of Appendices 2

Keywords

Heart Symbol Meal, working population's nutrition, mass catering services, nutritional recommendation

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Opinnäytetyön lähtökohdat	6
2.1	Aiheen rajaus	6
2.2	Toimeksiantaja	7
2.3	Työn tarkoitus	8
3	Sydänmerkki	9
3.1	Suomen Sydänliiton historia	9
3.2	Suomen Sydänliitto ry:n tavoitteet	10
3.3	Suomalainen sydänohjelma	11
3.4	Sydänviikko	12
3.5	Sydänmerkki	13
3.6	Sydänmerkki-ateria	15
4	Työkäisen ravitseminen	19
4.1	Työkäinen ja ravitsemuksen merkitys	19
4.2	Ravitsemustutkimuksia työkäisistä	20
4.3	Ongelmakohtia	21
4.4	Valtion ravitsemusneuvottelukunnan ravitsemussuositukset	23
4.5	Vitamiinit ja kivennäisaineet	24
4.6	Ruokavalion kokoaminen ja ateriarytmi	26
5	Joukkoruokailu	27
5.1	Työaikainen ruokailu	27
5.2	Suurkeittiöiden ruoan ravitsemuksellisen laadun kriteerit	29
6	Opinnäytetyön toteutus	30
6.1	Tutkimusmenetelmä	30
6.2	Aineiston käsittely ja analyysi	31
6.3	Teemahaastattelu	33
6.4	Luotettavuus ja eettisyys	34
7	Tulokset	35
7.1	Kiertävän ruokalistan ensimmäinen viikko	35
7.2	Kiertävän ruokalistan toinen viikko	36
7.3	Kiertävän ruokalistan kolmas viikko	37
7.4	Kiertävän ruokalistan neljäs viikko	39
7.5	Kiertävän ruokalistan viides viikko	39
7.6	Teemahaastattelu	40
8	Tulosten tarkastelu	41
9	Pohdinta	44
	Lähteet	47

Liitteet

Liite 1	Ruokalista
Liite 2	Teemahaastattelurunko

1 Johdanto

Hyvällä ravitsemuksella on merkittävä vaikutus elämänlaatuun, sillä se ylläpitää työkykyä, ehkäisee sairauksien syntyä ja parantaa henkistä hyvinvointia. Osa kuluttajista haluaa noudattaa terveellisiä ruokailutapoja omassa elämässään. Suomen Sydänliitto kehitti pakkausmerkinnöissä olevan Sydänmerkin rinnalle Sydänmerkki-ateriajärjestelmän vuonna 2008. Käyttöoikeuden Sydänmerkki-ateriajärjestelmään saa, jos ruoan sisältämä rasva, suola ja tyydyttynyt rasva täyttävät Sydänmerkki-aterialle annetut kriteerit. Järjestelmä helpottaa asiakkaita valitsemaan terveellisempiä aterioita kodin ulkopuolella aterioitaessa, koska Sydänmerkki-ateria tunnus kertoo ruokailijalle, että merkin omaava ateria on terveydelle parempi vaihtoehto.

Ruokapalveluntuottajille Sydänmerkki-ateriajärjestelmä antaa mahdollisuuden tuottaa ja tarjota terveellisempää ruokaa. Myös Joensuun kaupungin ravintopalveluissa kiinnostuttiin mahdollisuudesta käyttää Sydänmerkki-ateriajärjestelmää henkilöstöruokailussa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää mitkä viiden viikon kiertävän ruokalistan resepteistä soveltuvat Sydänmerkki-aterian kriteereihin ja mitkä vaativat muutoksia. Taustatutkimuksena selvitettiin Sydänmerkin käytön hyötyjä ja ongelmia.

Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Ruokalistalla olevien ruokien reseptit käytiin läpi yksitellen. Aromi-ohjelman avulla ruokien ravintosisältöä verrattiin Sydänmerkki-aterialle asetettuihin kriteereihin. Osa ruokien ravintosisälöistä jouduttiin laskemaan käsin, koska niihin ei ohjelmalla saatu suoria vastauksia. Taustatutkimuksena lähetettiin haastattelupyyntö sähköpostin välityksellä kolmelle ruokapalvelun tuottajalle. Kyselyn avulla haluttiin kerätä kokemuksia Sydänmerkin käytöstä.

2 Opinnäytetyön lähtökohdat

2.1 Aiheen rajaus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, täyttävätkö Joensuun kaupungin viiden viikon kiertävän ruokalistan (liite 1) reseptit Sydänmerkki-aterian kriteerit. Ruokalista on käytössä kouluruokailussa ja henkilöstöruokailussa. Laitoksissa tarjottavat ruoat ovat valmistettu eri resepteillä. Joensuun ravintopalveluissa haluttiin selvittää Sydänmerkki-ateriajärjestelmän soveltuvuutta henkilöstöruokailuun. Taustatutkimuksen tavoitteena oli kerätä tietoa ja kokemuksia haastattelun avulla kolmelta ruokapalvelutuottajalta, joilla on jo Sydänmerkki-ateriajärjestelmä käytössä.

Sydänmerkki-ateria on alun perin ollut käytössä ravintoloiden lounasruokailuissa ja vähitellen se on otettu käyttöön julkisessa ruokahuollossakin. Se helpottaa asiakkaita valitsemaan ja kokoamaan terveellisemmän aterian. Myös ruokapalveluntuottajille Sydänmerkki-ateriajärjestelmä antaa kriteerit tuottaa terveellistä ja ravitsemussuositusten mukaista ruokaa. (Sydänliitto 2011.)

Työn tutkimuksellisen osion tutkimuskohteena olivat kaikki ruokalistan pääruokien reseptit, joista selvitettiin niiden ravintoarvot Aromi-ohjelman avulla. Ohjelman antamia arvoja verrattiin Sydänmerkki-aterian kriteereihin. Kaikkia ruokia ei voinut laskea Aromi-ohjelman avulla, vaan osasta ruoista ravintoarvot täytyi selvittää valmistajien tiedoista. Työ rajoittui reseptien käsittelyyn ja ruokien sisältämien ravintoarvojen tutkimiseen. Sydänmerkki-aterian kriteereihin soveltumattomien ruokien reseptejä ei muokattu niihin sopiviksi. Reseptien muokkaaminen ja vakioiminen vaatisi jo tuotekehitystä ja ruokien valmistusta koekeittiö olosuhteissa, koska esimerkiksi koostumukseltaan erilaiset kermat käyttäytyvät ruoanvalmistuksessa erilailla.

2.2 Toimeksiantaja

Ehdotus tämän työn tekemiseksi tuli Joensuun kaupungin ruokapalvelupäällikkö Pirjo Mäkiseltä. Hän oli tutustunut Sydänmerkkiin ja sen käyttöön Sydänliiton tuotepäällikön pitämässä Sydänmerkki-ateriajärjestelmän esittelytilaisuudessa Joensuussa. Työn toimeksiantaja on Joensuun ravintopalvelut.

Joensuun kaupungin ravintopalvelut toimii Joensuun kaupungin liiketoimintayksikössä. Ravintopalvelut tuottaa noin 3 miljoonaa ateriaa vuodessa ja koulupäivinä 10 000 ateriaa päivässä. Henkilökunta-aterioita on vuodessa noin 80 000 – 90 000. (Mäkinen 2011.)

Toimituspisteitä Joensuun kaupungin ravintopalveluilla on 28. Kouluilla on 10 valmistuskeittiötä ja 20 palvelukeittiötä. Valmistuskeittiöistä neljä on omavalmistusyksiköitä ja kuusi keskuskeittiötä. Laitoksissa on 3 palvelukeittiötä ja 7 valmistuskeittiötä, joista yksi on omavalmistuskeittiö. Päiväkodeissa on kuusi valmistuskeittiötä, kaksi keittiötä on koulun yhteydessä ja palvelukeittiöitä on 27. Varsinainen henkilöstöravintola on vain Siilaisen terveysasemalla, mutta kaikissa toimipaikoissa on myös henkilökunnalla mahdollisuus ruokailla. (Mäkinen 2011.)

Käytössä oleva ruokalista on uudistettu keväällä 2011 ja otettu käyttöön syksyllä samana vuonna. Se on laadittu viiden viikon kiertäväksi listaksi, jossa on melkein joka viikolla jokin vaihtuva ruokalaji. Ruokalista koostuu vaihtelevasti eri raaka-aineista ja eri menetelmillä valmistetuista ruokalajeista. Esimerkiksi kala-ruokaa on jokaisella viikolla. Osa ruoista valmistetaan itse ja osa on valmiita eineksiä. Tuoresalaattia on tarjolla keskimäärin neljä kertaa viikossa. Jälkiruokaa on ruokalistalla kerran viikossa ja tarjolla on mansikkapuuroa, jäätelöä, mansikka-ananasrahkaa, jogurttia tai marjakiisseliä riippuen mikä viikko on menossa viiden viikon kiertävällä ruokalistalla. Aterioilla tarjotaan myös ruisleipää, näkkileipää, kevytlevitettä, maitoa ja piimää.

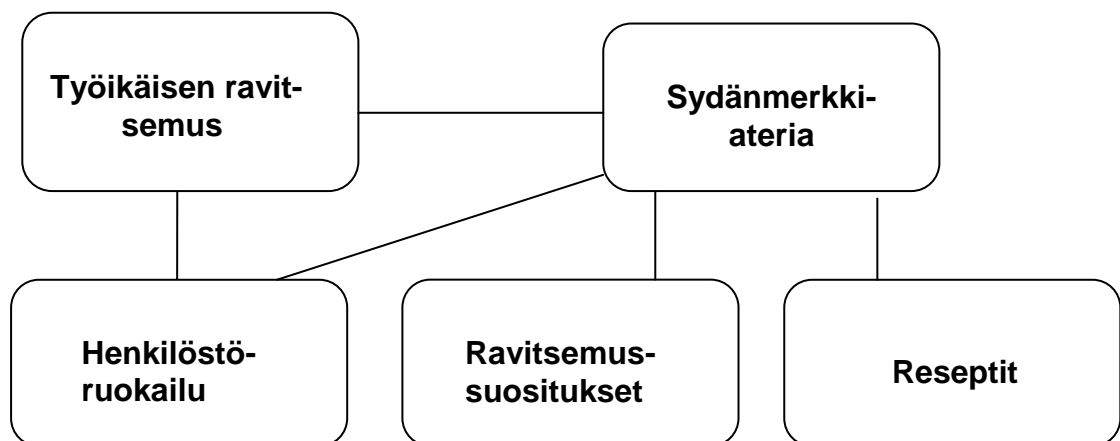
Sydänmerkki-ateriaa tullaan mahdollisesti käyttämään henkilökunnalle tarjottavan ruoan merkitsemisessä. Henkilökunta on valittu Sydänmerkki-aterian koh-

de-ryhmäksi sen vuoksi, että sitä kiinnostaa eniten ruoan ravitsemuksellinen laatu ja heiltä saadaan mahdollinen palaute parhaiten. (Mäkinen 2011.)

2.3 Työn tarkoitus

Sydänliitto järjestää Sydänmerkki-aterian esittelytilaisuuksia ruokapalvelutuottajille. Tällaisesta esittelytilaisuudesta on lähtenyt ajatus siitä, voisiko Sydänmerkki-ateriajärjestelmän ottaa käyttöön myös Joensuussa. Tämän työn tarkoitus on selvittää tätä asiaa.

Opinnäytetyön viitekehys on esitelty kuviossa 1. Opinnäytetyön tietoperusta muodostuu työikäisen ravitsemuksesta, ravitsemussuosituksista, henkilöstöruokailusta ja Sydänmerkistä.



Kuvio 1. Viitekehys.

Työikäisen terveyden ja hyvän ravitsemuksen edistämiseksi julkaistiin vuonna 2005 ravitsemussuositukset ravinto ja liikunta tasapainoon, jotka on tarkoitettu käytettäväksi joukkoruokailun ohjeistukseen. Monelle työikäiselle henkilöstöruokalassa nautittu ateria on päivän ainoa lämmin ateria. Sen vuoksi ammatti-keittiön tarjoaman aterian koostumuksella on tärkeä merkitys. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010, 18–21.)

Henkilöstöruokailu on yksi joukkoruokailun muoto. Sosiaali- ja terveysministeriö määrittelee Joukkoruokailun kehittäminen Suomessa -selvityksessä, että joukkoruokailu on julkisen sektorin tai yksityisen ruokapalveluyrityksen tuottama organisoitu ruokailu, joka tapahtuu kodin ulkopuolella. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010, 14.)

Sydänmerkki-ateriajärjestelmä on kehitetty vuonna 2008. Sydänmerkki-aterian käyttöoikeuden saanti edellyttää, että ruoanvalmistusreseptit täyttävät Sydänliiton merkille asettamat kriteerit. Merkin käyttöoikeus edellyttää myös, että ateriakokonaisuuteen kuuluvat osat kuten lisäke, leivät, levite, juomat, salaattit, kasvikset ja salaatinkastike ovat Sydänmerkki-aterian mukaiset. (Sydänliitto 2011.)

3 Sydänmerkki

3.1 Suomen Sydänliiton historia

Sydänliitto on kansanterveys- ja potilasjärjestö. Sydäntautiyhdistyksen perustaja on toimittaja Kullervo Heiskanen, koska sydäntautien vastustamisyhdistystä ryhdyttiin kehittämään vuonna 1952 hänen aloitteestaan. Hjärtssjukdomsföreningen ry – Sydäntautiyhdistys syntyi kolmen vuoden suunnittelun jälkeen, vuonna 1955. (Sydänliitto 2011.)

Ensimmäisen hallituksen puheenjohtajana toimi vuorineuvos Ralph Erik Serlachius. Vuonna 1956 järjestön organisaatio muuttui valtakunnallisen työn tarpeita vastaavaksi ja samalla nimi muutettiin Hjärtssjukdomsförbundet ry:ksi - sydäntautiliitoksi. Muutaman vuoden sisällä perustettiin 21 maakunnallista Sydänyhdistystä, ja pikku hiljaa liitolle syntyi paikallisia jäsenyhdistyksiä alueellisten yhdistysten lisäksi. Sydänyhdistykset muuttuivat itsenäisiksi Sydäntautipiireiksi 1970-luvulla organisaation muutoksen jälkeen. Piirijaot määräytyivät keskussairaalaapiirien rajojen mukaan. Vuonna 2000 Sydäntautiliiton nimeä taas muutettiin ja siitä tuli Finlands Hjärtförbundet rf – Suomen Sydänliitto ry. (Sydänliitto 2011.)

Sydäntautiliitto on maailman toiseksi vanhin Sydänjärjestö ja ensimmäiseksi perustettu sydänjärjestö Euroopassa. Kansainvälisiä yhteyksiä Sydänliitolla on ollut alusta asti. Merkittävin näistä on maailman vanhin sydänjärjestö American Heart Association AHA. 1960-luvulla Sydänliitolle syntyi uusia kansainvälisiä yhteyksiä, kun Eurooppaan ryhdyttiin perustamaan sydänjärjestöjä. Sydänliitto on myös International Society and Federation of Gardiologyn (ISFC), World Heart Federationin sekä European Society of Gardiologyn jäsen. Sydänliitto kuuluu European Heart Network (EHN)- järjestöön, johon se liittyi vuonna 1992. Euroopan unioniin liittymisen seurauksena vuonna 1995 suomalaisten ja eurooppalaisten kanssakäyminen lisääntyi huomattavasti. World Heart Federationin tehtyä aloitteen vuonna 2000, ruvettiin järjestämään maailman Sydänpäivää, nykyisin sitä vietetään syyskuun viimeisenä sunnuntaina.

Kansainvälistä yhteistyötä muiden järjestöjen kanssa tehdään tiiviisti, erityisesti hoitosuosituksen laatimisessa ja niiden ajan tasalla pitämisessä. Sydänliitossa on henkilöjäseniä 83 000, Sydänpiirejä 19 ja paikallisia Sydänyhdistyksiä 240. Siihen kuuluvat lisäksi valtakunnalliset yhdistykset Sydänlapset ja -aikuiset ry, Sydän- ja keuhkosiirroksiaat SYKE ry ja Kardiomyopatiapotilaat - Karpatiat ry. (Sydänliitto 2011.)

3.2 Suomen Sydänliitto ry:n tavoitteet

Suomen Sydänliitto ry:n tavoitteena on vähentää sydän- ja verisuonisairauksia niin että, kahdenkymmenen vuoden päästä ne eivät olisi niin merkittävä kansanterveydellinen ongelma työikäisessä väestössä ja ihmisten terveet ja toimintakykyiset elinvuodet lisääntyisivät sekä jo sairastuneet pysyisivät mahdollisimman pitkään toimintakykyisinä. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan entistä tehostetumpia keinoja sydän- ja verisuonisairauksien hoitoon ja niiden ennalta ehkäisyyn. (Sydänliitto 2011.)

Nyt Sydänliitto kohdistaa sydänviestit erityisesti lapsiperheille ja lasten kanssa ammatikseen työskenteleville aikuisille. Sydänliiton mukaan vanhemmat ja lasten elinpiiriin kuuluvat aikuiset ovat avainasemassa vaikuttamassa omilla valinnoillaan lasten terveyteen, sillä pieni ottaa isosta mallia niin hyvässä kuin pa-

hassakin. Jo lapsena omaksutut elintavat antavat viitteitä aikuisiän terveydestä ja hyvinvoinnista, koska lapsuudessa saadut ruokailutottumukset ja elintavat säilyvät lapsen kasvaessa. (Sydänliitto 2011.)

Elintavat ovat sydänsairauksien ja valtimosairauksien ehkäisyssä ja hoidossa keskeinen tekijä. Tupakoimattomuus, terveellinen ruoka, riittävä päivittäinen liikunta ja painonhallinta läpi elämän auttavat ehkäisemään monia muitakin kroonisia sairauksia ja lisäksi lisäävät hyvinvointiamme ja parantavat toimintakykyämme. (Sydänliitto 2011.)

3.3 Suomalainen sydänohjelma

Suomalaisen sydänohjelman toteuttamista ohjaavat arvot, joita ovat asiantuntemus, luotettavuus, rohkeus, ihmisen kunnioittaminen ja tavoitteellisuus. Suomen Sydänliiton tavoitteena on edistää sydänterveyttä ja ohjata ihmisiä elämään oman terveytensä parhaaksi. Myös hoidon turvaaminen ja asiallisen hoidon saaminen kaikissa hoitoketjun vaiheissa halutaan taata asuinpaikasta riippumatta. Suomalainen Sydänohjelma aloitettiin vuonna 2006 Raha-automaattiyhdistyksen tuella. Suomalaisen sydänohjelman toimintalinjoja ovat väestön terveet elintavat pienestä pitäen, sairauden ehkäisy ja riskitekijöiden hallinta sekä sairauden pahenemisen ja uuden kohtauksen ehkäisy. (Sydänliitto 2011.)

Väestöstrategian tavoitteena on turvata terveen elämän edellytykset sekä edistää pienestä pitäen terveiden elintapojen omaksumista. Sairauksien ehkäisyä ja riskitekijöiden hallintaa on kohdistettu riskiryhmille erilaisten sydän- ja verisuonitautien seulontamallien avulla. Mallien avulla parannetaan väestön tietoisuutta ja annetaan mahdollisuus vaikuttaa riskitekijöihin omilla valinnoilla. Seulontaan päässeille annetaan opastusta ja ohjausta riskitekijöistä. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi Sydänliitto kehittää jatkuvasti opasmateriaalia ja hyödyntää käynnistettyjä ja käynnistettäviä hankkeita. Sydänohjelmalla pyritään antamaan tarpeeksi resursseja avokuntoutuksen kehittämiseksi ja toteuttamiseksi. (Sydänliitto 2011.)

Avokuntoutusohjelma Tulppa toteutetaan ryhmäkuntoutuksena mahdollisimman lähellä potilasta olevassa terveyskeskuksessa sydänpiirin ja julkisen terveydenhuollon yhteistyönä. Ohjelma on tarkoitettu tyyppin 2 diabeetikoille, sepelvaltimotautia tai lievää aivoverenkiertohäiriötä sairastaville sekä ihmisille, joilla on korkea valtimotautiriski. Tulppa-avokuntoutusohjelma on käynnistetty vuonna 2006 Raha-automaattiyhdistyksen tuella. Sitä kokeiltiin aluksi kahdessakymmenessä itäsuomalaisessa terveyskeskuksessa vuosituhanen vaihteessa projektina, joka todettiin hyväksi ja tuloksekkaaksi, ja niin sen toteuttamista päätettiin jatkaa. (Sydänliitto 2011.)

3.4 Sydänviikko

Sydänviikkoa alettiin viettää vuonna 1990. Sitä ennen 1950-luvulta lähtien vietettiin Sydänsunnuntaita, joka oli arvokas juhla. Sydänsunnuntain ohjelma sisälsi muun muassa sydänsairauksiin liittyvän radioesitelmän, erilaista ohjelmaa ja ruokailun sekä esitelmää ja luentoja sydänsairauksista. 1960-luvulla pääjuhlan merkitys väheni ja Sydänsunnuntai alkoi levitä maakuntiin. 1990-luvulta lähtien Sydänviikon painopiste on ollut arjessa ja sitä on vietetty apteekkeissa, ostoskeskuksissa, päiväkodeissa, kouluilla ja työpaikoilla erilaisten tempauksien ja rekvisiitan avulla. Lisäksi joukkoruokailussa on ollut erilaisia Sydänviikko lounas-kampanjoita, joihin suurkeittiöt ovat voineet tilata ohjeita ja materiaalia Sydänliiton kautta. (Sydänliitto 2011.)

Sydänyhteisölle sydänviikko on vuoden kohokohta, ja sen järjestämiseen osallistuvat liitto, piirit sekä yhdistykset. Parempia valintoja työpaikkaruokailuun ja joukkoruokailuun on tänäkin vuonna tarjolla Sydänliiton sivuilla. Sieltä löytyy muun muassa sydänystävällisiä ruokaohjeita ja materiaalia, jotka toimivat samalla markkinointivälineenä Sydänmerkki-aterioille. (Sydänliitto 2011.)

Tänä vuonna sydänviikkoa vietettiin 10.–17.4.2011. Teemana oli Tunne arvosi. Sen tarkoitus oli muistuttaa terveellisten elintapojen merkityksestä, jokaisen on hyvä tarkistaa perusterveyttä määrittävät arvonsa mittauksin, koska esimerkiksi kohonnut verenpaine ei näy eikä tunnu. Sydänviikon teemaksi valittiin Tunne

arvosi, koska Maailman terveysjärjestön mukaan kohonnut verenpaine on kolmanneksi suurin terveysongelma maailmassa ja Suomessakin yli puolella miljoonalla on jo sairastunut verenpaineen erityiskorvausoikeus kroonisen verenpaine-taudin hoitoon. Sydänviikko toteutettiin yhdessä Aivoliiton ja Diabetesliiton kanssa. (Sydänliitto 2011.)

3.5 Sydänmerkki

Sydänmerkin suunnittelu aloitettiin 1997, kun sosiaali- ja terveysministeriö hyväksyi toimenpideohjelman, ja Sydänmerkki otettiin käyttöön 2002. Australian, Kanadan ja Ruotsin kokemuksia on voitu hyödyntää suomalaisen Sydänmerkki-järjestelmän käynnistämiseksi, koska näillä mailla on Sydänmerkkiä vastaava merkki ollut jo ennen vuotta 2002 käytössä. (Sydänliitto 2011.)

Ravitsemukseen liittyvää tietoa on nykyisin paljon saatavilla, mutta siitä huolimatta kuluttajat kokevat terveellisen ruokavalion koostamisen vaikeaksi. Elintarvikkeiden ravintoainemerkinnät ovat vaikeasti luettavia, ja vaatii vaivannäköä tutkia jokainen elintarvikepakkaus erikseen. Sydänmerkityt tuotteet eivät tarkoita, sitä että elintarvike olisi kaikin puolin terveellinen ja tuotetta voisi syödä rajattomasti. Mikään elintarvike ei yksin tee ruokavaliosta terveellisempää, mutta yksittäisillä valinnoilla on merkitystä, koska kokonaisuus koostuu näistä valinnoista. Sydänmerkki ei kata kuitenkaan kaikkia tuoteryhmiä. Myös ilman Sydänmerkkiä olevat tuotteet voivat täyttää Sydänmerkin laatuvaatimukset, mutta valmistaja ei ole jostakin syystä hakenut tuotteelle merkkiä. Tuotteen merkin hakemista rajoittaa sen maksullisuus. (Sydänliitto 2011.)

Sydänmerkki (kuva 1) voidaan myöntää pakatuille elintarvikkeille valmistajan hakemuksen perusteella. Hakemuksen käsittelee Sydänliiton asiantuntijaryhmä. Asiantuntijaryhmä uusii käyttöoikeuksia kuukausittain heinäkuuta lukuun ottamatta. Merkin myöntämisen vaiheessa luotetaan valmistajan antamiin ravintosisältöihin, mutta Sydänmerkin käyttöä valvotaan pistokokein, joilla varmistetaan tietojen paikkansapitävyys. (Sydänliitto 2011.)



Kuva 1. Sydänmerkki (Sydänliitto 2011).

Sydänmerkkiä voidaan hakea useille eri elintarvikeryhmille. Yleisempiä Sydänmerkittyjä elintarvikkeita ovat maito ja maitovalmisteet sekä niiden kaltaiset valmisteet, kuten ravintorasvat. Myös lihat ja lihavalmisteet, kuten leikkeleet ja makkarat, valmisruoat, aterian eri osat ja puolivalmisteet, sekä erilaiset mausteet, maustesekoitukset ja maustekastikkeet voivat saada Sydänmerkin. Sydänmerkki myönnetään myös leivälle ja viljavalmisteille sekä hiutaleille, suurimoille ja leseille. Helpoiten merkin saavat kasvikset (juurekset, hedelmät, vihannekset ja marjat) ja kala, mutta näille tuoteryhmille merkkiä on haettu vähiten. Edellä mainitut tuotteet kasviksia, marjoja ja hedelmiä lukuun ottamatta ovat tärkeitä suolan ja rasvan määrän ja laadun kannalta. Tuotteet, joille merkki on myönnetty, ovat omassa luokassaan parempia valintoja, joista kuluttajien on vaikeampaa löytää parempia vaihtoehtoja. Vuonna 2007 Sydänmerkkiä ryhdyttiin myöntämään myös vähittäiskauppojen hedelmä- ja vihannesosaston tuotteille. (Sydänliitto 2011.)

Sydänmerkki myönnetään niille elintarvikkeille, jotka täyttävät kaikki tuoteryhmäkohtaiset myöntämiseen oikeuttavat perusteet. Myöntämisperusteissa huomioitavaa on kokonaisrasva ja rasvan laatu (kovan ja pehmeän rasvan suhde), natriumin määrä ja joissakin tuoteryhmissä kolesterolin, sokerin ja kuidun määrä. Täysjyväpastojen ja riisien tuoteryhmissä käytetään Sydänmerkkiä ja runsaskuituisenmerkkiä yhdessä. (Sydänliitto 2011.)

Sydänmerkin myöntämisperusteet rasvalle on määritelty siten, että Sydänmerkityn tuotteen valitsemalla voidaan vähentää kokonaisrasvan ja erityisesti kovan rasvan saantia sekä jossakin tapauksessa lisätä pehmeän rasvan saantia. Myöntämisperusteena joissakin tuotteissa on rasvan määrä (esimerkiksi juustot

ja makkarat), kun taas pehmeää rasvaa sisältävissä tuotteissa (esimerkiksi öljyt ja margariinit) on otettu huomioon rasvan laatu. Rasvoissa on paljon energiaa, siksi niitä suositellaan käyttämään kohtuudella. Kolesterolin osalta myöntämisperusteissa otetaan huomioon tuotteen sisältämä kokonaiskolesteroli. Jos tuotteessa rasvan laatu on kunnossa, riittää se yleensä Sydänmerkin vaatimaan kokonaiskolesterolirajaan. Natriumin osalta perusteissa otetaan huomioon kaikissa tuoteryhmissä natriumin kokonaismäärä. Natriumraja käsittää valmiin tuotteen luontaisen ja lisätyn natriumin kokonaismäärän. (Sydänliitto 2011.)

3.6 Sydänmerkki-ateria

Vuoden 2008 alussa Sydänmerkin rinnalle tuli Sydänmerkki-ateriatunnus (kuva 2), joka auttaa sekä ruokailijaa valitsemaan terveellisemmän aterian että samalla ruokapalveluyrityksiä tarjoamaan terveellisempää ruokaa. Useimmilla kuluttajilla on halu tehdä terveyttä edistäviä valintoja, mutta käytännössä se on vaikeaa, koska aterioiden ravitsemuksellisesta laadusta ei kerrota. Sydänmerkki-ateria auttaa tekemään paremmat valinnat helpommiksi. Se on yksi keino edistää terveyttä ja yrityksille mahdollisuus vaikuttaa ihmisten jaksamiseen, terveenä pysymiseen ja hyvinvointiin konkreettisesti. Sydänmerkki-aterioiden tarjoaminen tarkoittaa myös vastuullisuutta, sillä ammattikeittiöiden tarjoamilla aterioilla on merkitystä kansantaloudellisesti ja kansanterveydellisesti. (Sydänliitto 2011.)



Kuva 2. Sydänmerkki-ateria (Sydänliitto 2011).

Ravintola, joka haluaa saada käyttöönsä tunnuksen käyttöoikeuden, joutuu lähettämään pääruokiensa reseptit ja tarkat tiedot aterioiden muista osista Suomen Sydänliitolle. Hakemus ja reseptit käsitellään ja tarkastetaan, ja jos ne täyttävät vaatimukset yritykselle myönnetään tunnuksen käyttöoikeus tietyissä ate-

riakokonaisuuksissa maksua vastaan. Yritys voi käyttää tunnusta markkinoidessaan kyseisiä ateriakokonaisuuksia. (Sydänliitto 2011.)

Ruokapalvelujen järjestäjille oikeus voidaan myöntää, kun ateriakokonaisuuden kriteerit täyttyvät ja asiakasta tiedotetaan oikeanlaisen aterian koostamisesta. Ravitsemusvalistukseen ja tiedottamiseen voidaan käyttää malliaterioita, jotka kootaan lautasmallin mukaan, linjastomerkitöjä ja ruokapöytämerkitöjä, kuten pöytäkolmioita. (Sydänliitto 2011.)

Pääruokatyypin mukaiset ravintosisällöt saavat olla rasvan, tyydyttyneen rasvan ja suolan osalta taulukossa 1 esitettyjen enimmäisarvojen mukaiset. Kalaruokien kohdalla rasvojen enimmäisarvot voivat olla hieman korkeammat jos rasvan lähteenä on vain itse kala, eikä siihen ole lisätty rasvaa paistamisen tai kypsennyksen aikana. Taulukossa 1 on ilmoitettu kalalle tarkoitettujen ravintosisältö arvojen suluissa.

Taulukko 1. Pääruokien Sydänmerkki-aterian kriteerit (Sydänliitto 2010).

Pääruokatyyppi	Ravintosisältö / 100 g enintään		
	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Keitot*	0,5	3 (5)	1 (1,5)
Laatikkoruokat, risotot, pataruokat, pizza, ateria-salaatit**	0,6	5 (7)	2 (2)
Pääruokakastikkeet	0,8	9 (11)	3,5 (3,5)
Kappaleruokat+ kastike tai ilman kastiketta mm. pihvit, murekeruokat, kaalikääryleet	0,8	8 (12***)	3 (3,5)

* Myös puurot. Ohessa tarjottavien lisäkkeiden, esim. leikkeleiden, rasva- ja suolapitoisuudet sisällytetään mukaan puuron ravintosisältötietoihin. Puurohiutaleiden ym. oltava runsaskuituisia (kuitua vähintään 6 g/100 g kuivapainosta).

**Ateriasalaatissa kasvien osuus vähintään 150 g.

***Rasvan määrä voi olla kriteeriä suurempi, jos kalaruokan ainoa rasvan lähde on itse kala. ruokalaja ei ole höystetty liemellä, kastikkeella, maito- tai lihatuotteilla, rasvalla. Myöskään kypsennyksessä ei käytetä rasvaa.

Pääruoan lisäkkeiden ravintosisällöt voivat olla rasvan, tyydyttyneen rasvan ja suolan osalta taulukossa 2 esitettyjen enimmäisarvojen mukaiset. Lisäksi lisäkkeenä tarjottavan pastan, riisin ja ohran on sisällettävä kuitua tuotteen kuivapainosta 6 g/100 g. (Sydänliitto 2010.)

Taulukko 2. Lisäkkeen kriteerit (Sydänliitto 2010).

Lisäke	Ravintosisältö / 100 g enintään		
	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Pasta	Enintään 0,3	Enintään 2*	0,7 **
Riisi, ohra tms.	Enintään 0,3	Enintään 2	0,7
Keitettyperuna	Ei lisättyä suola	Ei lisättyä rasvaa	- **
Muu perunalisäke (mm. Perunasose, lohkopernat, Uuniperuna)	Enintään 0,3	Enintään 2	0,7***

* Esimerkiksi lisäämällä n. 3,8 kg:aan valmista pastaa (kuivapaino 1,3kg) 1/2 dl rypsiöljyä

**(-)merkintä= Ei kriteeriä ko. tekijän suhteen.

*** Rasvan lähteeksi suositellaan kasviöljyä tai juoksevaa margariinia.

Aterialla tarjottavien muiden lisäkkeiden, kuten leivän, levitteen, juoman, salaattinkastikkeen ja kasvislisäkkeiden on täytettävä taulukon 3 mukaiset ravintosisällöt rasvan, kovan rasvan ja suolan kohdalta sekä leivän on sisällettävä kuitua vähintään 6 g/100 g.

Taulukko 3. Ateriolla tarjottavien muiden osien kriteerit (Sydänliitto 2011).

Muut aterian osat	Ravintosisältö / 100 g enintään		
	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Leipä	Tuoreleipä enintään 0,7*, Näkkileipä enintään 1,2*	-	-
Leipärasva	Enintään 1	Mielellään 60**	Enintään 33
Maito tai piimä	-	Enintään 0,5	-
Kasvislisäke- tuoreet kasvikset***	Ei lisättyä suo- laa	Ei lisättyä rasvaa	-
Kasvislisäke- kypsennetyt kasvikset***	Ei lisättyä suo- laa	Enintään 2, rasva- na kas- viöljy	-
Salaatinkastike	Enintään 1	Mielellään 15 tai enemmän	Enintään 20

* Itse leivotun leivän suolapitoisuus on 0,7g/100 g, kun taikinaneesteeseen lisätään suolaa enintään 15g/l eivätkä jauhoseokset tai muut taikinaan lisättävät ainekset sisällä suolaa tai suolaa sisältäviä mausteita (Sydänliitto 2011).

** Leipärasvaksi suositellaan 60–70% rasvaa sisältävää levitettä pehmeiden rasvojen saannin turvaamiseksi. Levitteeksi sopivat myös vähärasvaisemmat vaihtoehdot, jotka täyttävät kriteerit kovan rasvan ja suolan suhteen, kuten kaikki Sydänmerkki-rasvalevitteet (Sydänliitto 2011).

***Kasvislisäkkeeksi sopivat erilaiset tuoreet ja kypsennetyt kasvikset, joiden valmistuksessa tai maustamisessa ei ole käytetty suolaa, suolaa sisältäviä mausteita tai maustekastikkeita. Halutessa kasviksia voidaan maustaa esimerkiksi yrteillä tai muilla suolattomilla mausteilla. Tuoreisiin kasviksiin ei lisätä valmistus- eikä tarjolle panovaiheessa rasvaa, kypsennettyihin kasviksiin voidaan lisätä pieni määrä kasviöljyä. Oliivit, etikkasäilykkeet, marinoidut kasvikset ym. valmisleivät eivät sovi Sydänmerkki-aterian lisäkkeeksi, koska niissä on runsaasti rasvaa ja / tai suolaa. Ilman rasva- ja sokerilisäystä tarjottavat marjat ja hedelmät voivat täydentää kasvisannosta. Salaatinkastike tarjotaan erikseen.

Sydänmerkki-aterianjärjestelmän tunnuksen käyttö on maksullista ruokapalvelu yrityksille. Tunnuksen hinnoittelussa käytetään kolmea eri hinnoittelumallia: ket-

jumaiset palveluyritykset, julkinen sektori ja yksittäiset ravintolat. Käyttöoikeusmaksuilla on tarkoitus kattaa järjestelmän ylläpidosta johtuvia kuluja, joita tulee muun muassa merkintävälineistöstä ja käyttöoikeuksien myöntämisestä. Maksuilla ei kerätä varoja Suomen Sydänliitolle. (Sydänliitto 2011.)

4 Työikäisen ravitseminen

4.1 Työikäinen ja ravitsemuksen merkitys

Tilastokeskuksen määritelmän mukaan työikäiseen väestöön lasketaan kaikki 15–74-vuotiaat henkilöt (Tilastokeskus 2011). Työikäisten ikäskaala on laaja. Ääripäissä ravitsemukselliset tarpeet ja ongelmat ovat hieman erilaisia. Nuorena opetellaan omaan elämään, irtaudutaan kotoa ja haetaan omaa paikkaa. Silloin tapahtuu myös monesti isoja asioita elämässä, kuten avioliitto ja perheen perustaminen. Kaikki nämä vaikuttavat ruokailutottumusten muotoutumiseen, joiden seuraukset terveyteen ilmenevät keski-iässä. (Puumalainen 2001, 170–172.)

Energiantarve pienenee 25-vuotiaasta alkaen kymmentä ikävuotta kohti noin 5–10 %. Monet työikäiset lihovat sen vuoksi, että energiantarpeen vähenemisestä huolimatta ruokavalio pysyy muuttumattomana. Työiässä myös ilmenevät monet perinnölliset ja krooniset sairaudet, jotka vaikuttavat ravinnon tarpeeseen. (Sinisalo 2009, 96–97.)

Vähärasvainen ja monipuolisesti kasviksista koostuva ruokavalio yhdessä liikunnan kanssa auttavat ehkäisemään useita sairauksia. Liikunta auttaa myös painonhallinnassa. Vaikka tietoa on runsaasti tarjolla, kaikki eivät silti omaksu oikeaa ravitsemusta osaksi omia ruokailutapoja. Usein tapojen muuttaminen on liian vaikeaa, edes sairastuminen ei välttämättä kannusta terveellisempään elämään. (Haglund, Huupponen, Ventola & Hakala-Lahtinen 2007, 141.)

4.2 Ravitsemustutkimuksia työikäisistä

FINRISKI 2007 -tutkimus on kansallinen terveystutkimus Suomessa. Se toteutetaan viiden vuoden välein. Tutkimuksella seurataan kroonisten tautien riskitekijöiden tasoa ja muutosta. Finravinto-tutkimukset ovat osa kansallista FINRISKI-terveystutkimusta, ja niiden tarkoitus on seurata suomalaisen aikuisväestön ruokavaliota ja sen perusteella laskettua ravintoaineiden saantia. (Paturi, Tapanainen, Reinivuo & Pietinen 2008, 3.)

FINRISKI 2007 -tutkimukseen osallistuneista 24–74-vuotiaista 33 % ohjattiin Finravinto 2007 -tutkimukseen. Heille suoritettiin 48 tunnin ruoankäyttöhaastattelu ja joka toista pyydettiin pitämään ruokapäiväkirjaa kolmen vuorokauden ajan. Niille jotka pitivät ruokapäiväkirjaa, postitettiin vielä toinen ruokapäiväkirja myöhemmin. Tutkimuksen tavoitteena oli saada tietoa pitkän aikajakson ruoankäytöstä. Myös ravintoainevalmisteiden käyttöä tutkittiin. (Paturi, Tapanainen, Reinivuo, Korhonen & Männistö 2008, 11.)

Finravinto 2007 -tutkimuksen mukaan työikäiset syövät keskimäärin kuusi kertaa päivän aikaan. Melkein kaikki tutkimuksessa mukana olleet nauttivat aamupalan. Vapaapäivänä syödään vähemmän kuin työpäivänä. Työpäivinä miehet nauttivat lounaalla eväitä, ruokailevat henkilöstöravintolassa tai kotona yhtä paljon. Naiset puolestaan syövät eniten eväitä lounaaksi ja vasta toiseksi eniten nauttivat lounaasta henkilöstöravintoloissa. Päivän energiasta suurin osa saadaan lounas- ja päivällisaikaan. (Ovaskainen, Reinivuo & Tapanainen 2008, 25.)

Työikäiset miehet saivat päivittäin energiaa keskimäärin 9,2 MJ ja naiset 6,8 MJ Finravinto 2007 -tutkimustulosten mukaan. Energiaravintoaineiden saannissa oli miesten ja naisten välillä eroa. Naiset saivat enemmän hiilihydraatteja kuin miehet, jotka puolestaan nauttivat enemmän rasvaa ja alkoholia. Kuitenkin energiavarintoaineiden määrä noudatti suosituksia. (Reinivuo, Tapanainen, Hirvonen & Pietinen 2008, 97.)

Työikäisen ravitsemusta on myös selvitetty opinnäytetöissä. Yksi tällainen työ on Anne Virolaisen tekemä tutkimus työikäisten nauttiman lounaan rasvan laadusta Tampereen ammattikorkeakoulussa vuonna 2011. Tutkimus oli toteutettu kyselytutkimuksena lounasravintoloiden ruokahuollosta vastaaville henkilöille. Kyselyn runkona oli Suomen Sydänliitto ry:n julkaisemat ruoan ravitsemuksellisen laadun arviointiin tarkoitetut rasvakriteerit. Kyselyn avulla selvitettiin sisältyvätkö lounasruoat pehmeitä rasvoja vai tyydyttyneitä rasvoja. Tulosten mukaan joiltakin osin rasvojen laatu oli huomioitu. Silti rasvojen laadussa on yhä parantamisen varaa ja tyydyttyneen rasvan määrään tulee kiinnittää huomiota. Alhaisen vastusprosentin vuoksi tuloksia ei voi yleistää. (Virolainen 2011.)

Toinen opinnäytetyö, joka liittyy työikäisen ravitsemukseen, on Mikkelin ammattikorkeakoulussa vuonna 2010 tehty opinnäytetyö ravitsemustiedon esittämisestä henkilöstöravintolan asiakkaille. Opinnäytetyön tekivät Marita Hölttä ja Elina Summanen. Työ oli osa Mikkelin ammattikorkeakoulun ympäristö- ja ravitsemisalain laitoksen toteuttaman projektin esiselvitystä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää henkilöstöravintoloiden asiakkaiden asennoitumista ravitsemusinformaatioon ja kuinka he sen ymmärtävät. Tutkimus suoritettiin haastattelututkimuksena ja tuloksista selvisi, että asiakkaat eivät ole selvillä nykyisistä merkinnöistä ruokalistoilla. Heillä ei ole myöskään tietoa ravitsemussuosittelun mukaisesta ruokavaliosta. Asiakkaat kokivat lyhyen lounastauon virkistys- ja lepohetkeksi, jolloin ei haluta liikaa tietoa ja silloin tällöin saatu palaute toimisi paremmin kuin päivittäinen palaute. Tulosten mukaan osa tutkimukseen osallistuneista halusi tietää tarkasti ateriansa sisällön ja heillä tulisi olla mahdollisuus saada haluamansa tiedot. (Hölttä & Summanen 2010.)

4.3 Ongelmakohtia

Suomalaisten aikuisten ravintotottumukset ovat parantuneet Finravinto 2007 -tutkimuksen mukaan. Vaikka suolan saanti on vähentynyt, suomalaiset saavat suolaa vielä suosituksia enemmän. Rasvan laatu on terveellisempää kuin ennen mutta silti tyydyttyneiden rasvojen osuus kokonaisrasvan määrästä on suo-

situksia suurempi. Tyydyttyneitä rasvoja saadaan enimmäkseen piilorasvoina maitotuotteista, leivonnaisista ja liharuoista. (Paturi ym. 2008, 3.)

Folaattia ja D-vitamiinia saadaan liian vähän sekä ravintokuitujen määrää voisi lisätä ruokavaliossa. Paljon sokeria sisältäviä tuotteita nautitaan puolestaan liian paljon. Käytettäessä entistä enemmän täysjyväviljatuotteita, kalaa, kasviksia, hedelmiä ja marjoja sekä välttämällä sokeripitoisten ja runsaasti tyydyttynyttä rasvaa sisältäviä ruokia päästään parempiin tuloksiin ja lähemmäksi suosituksia. (Paturi ym. 3.)

Vaikka ravitsemustottumukset ovat parantuneet, FINRISKI -tutkimuksen mukaan lihavuus on lisääntynyt ja verenpaineen lasku on tasaantunut. Kolesterolin laskusta huolimatta sen keskimääräinen pitoisuus on vielä yli suositellun 5,0 mmol/l. (Peltonen, Harald, Männistö, Saarikoski, Peltomäki, Lund, Sundvall, Juolevi, Laatikainen, Aldén-Nieminen, Luoto, Jousilahti, Salomaa, Taimi & Vartiainen 2008, 29.)

Lihavuus lisääntyy, ja se on suomalaisen ravitsemuksen suurimpia ongelmia. Lihomisen syynä on energian liikasaanti ja kulutuksen väheneminen, johon vaikuttaa muun muassa arkiliikunnan ja työn fyysisen rasittavuuden väheneminen. Lisäksi pakkauskoot ovat kasvaneet ja välipalat sisältävät aiempaa enemmän energiaa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 9.)

Lihavuus ja varsinkin vyötärölle kerääntyvä rasva lisäävät riskiä sairastua kaksoityypin diabetekseen sekä uniapneaan. Näiden lisäksi ylipainoisilla on kasvanut riski sairastua verenpainetautiin, kihtiin, nivelrikkoihin ja sappikivitautiin. Lihavuus liittyy olennaisesti myös metaboliseen oireyhtymään, joka lisää sydän- ja verisuonitautien sekä tyypin 2 diabeteksen riskiä. (Haglund ym. 2007, 163.)

Metaboliseen oireyhtymään kuuluvat keskivartalolihavuus, kohonnut kolesteroli ja verenpaine sekä tyypin 2 diabetes. Jos vyötärön ympäryys on naisilla yli 80 cm ja miehillä yli 94 cm, ja lisäksi on kaksi muuta aiemmin mainituista tekijöistä, niin silloin voidaan jo puhua Metabolisesta oireyhtymästä. Tärkein hoitokeino on elämäntapojen muutos ja laihduttaminen. Ruokavaliohoidossa noudatetaan

suositusten mukaista ruokavaliota, sillä yhdessä laihduttamisen kanssa terveellinen ruokavalio vaikuttaa myönteisesti kaikkiin oireyhtymään kuuluviin tekijöihin. (Flander, 2009, 142.)

Työtehtävien ja ruokailutapojen muuttuessa myös työikäisiin liittyvät ravitsemusongelmat muuttuvat. Työn fyysinen kuormitus vähenee ja henkinen rasittavuus lisääntyy. Työt ovat vastuullisempi, mikä saattaa lisätä stressisyömistä tulevaisuudessa. Myös vaihtuvat työpisteet ja etätyö ovat haasteellisia hyvälle ravitsemukselle. (Sinisalo 2009, 97.)

Myös kansantaloudellisesti huono ravitsemus on ongelma, koska terveellisillä suositusten mukaisilla ravitsemustottumuksilla pystyttäisiin vähentämään terveydenhoidon kokonaiskustannuksia ja parantamaan kansanterveyttä. Suomessa kustannukset vuonna 2008 olivat yhteensä 15,5 miljardia euroa. Vuonna 2009 lihavuudesta johtuvien kustannusten arvioidaan olevan 190 miljoonaa euroa ja liiasta suolan käytöstä aiheutuu vuosittain 150–250 miljoonan euron kulut. (Tahvonen 2011, 32.)

4.4 Valtion ravitsemusneuvottelukunnan ravitsemussuositukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on laatinut suomalaiset ravitsemussuositukset vuonna 2005 ja niiden tavoitteena on edistää suomalaisten terveyttä ja parantaa ruokavaliota. Ravitsemussuositukset perustuvat pohjoismaisiin suosituksiin, jotka on laadittu tieteellisten tutkimustulosten perusteella. Ravitsemussuositusten kohteena ovat terveet, kohtalaisesti liikkuvat ihmiset, mutta ne soveltuvat myös tyypin 2 diabeetikoille sekä niille, joilla verenpaine tai veren rasva-arvot ovat koholla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 6–7.)

Energjaravintoaineilla tarkoitetaan proteiineja, rasvoja ja hiilihydraatteja, joiden saantisuositukset ilmoitetaan prosentteina kokonaisenergiansaannista (E %). Rasvojen saantisuositus on 25–35 E %, josta tyydyttyneiden ja transrasvahappojen eli kovan rasvan määrä tulisi olla noin 10 E % ja pehmeiden rasvojen eli kertatyydyttymättömien rasvojen 10–15 E % sekä monityydyttymättömien ras-

vojen noin 5–10 E %. Suositusten mukaan hiilihydraatteja tulisi olla kokonaisenergiansaannista 50–60% ja ravintokuituja tulisi saada päivässä 25–35 grammaa. Lisätyn sokerin osuus ei saisi olla enemmän kuin 10 %. Proteiinin määrän saantisuositus on 10–20 E %. Suomalaiset saavat proteiinia nykyään noin 15 E %, mikä on riittävä välttämättömien aminohappojen saannin kannalta. Eläinproteiini sisältää kaikkia ihmiselle välttämättömiä aminohappoja, mutta kasvisproteiinista puuttuu yksi tai useampi tarpeellinen aminohappo. Kasvisruokailijan tulee nauttia monipuolisesti kasviksia, jotta toisistaan eroavat kasvisproteiinit muodostavat yhdessä tarvittavan kokonaisuuden. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 14–20.)

Natrium on tärkeää aineenvaihdunnalle, ja sen riittäväksi määräksi arvioidaan aikuisilla suolaksi muutettuna 1,5 g vuorokaudessa. Se on niin alhainen määrä, että todellisuudessa siihen on vaikea päästä. Suositukset onkin laadittu niin, että ne olisi helpompi saavuttaa lyhyellä aikavälillä. Suolan saantisuositus vuorokautta kohden on miehillä 7 g ja naisilla 6 g. Määrää ei tulisi ylittää. Natriumiksi muutettuna määrät ovat 2,8 g ja 2,4 g vuorokaudessa. Jo pienellä suolan määrän vähentämisellä on edullisia vaikutuksia terveyteen. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005,32.)

4.5 Vitamiinit ja kivennäisaineet

Välttämättömiä vitamiineja ovat rasvaliukoiset A-, D-, E- ja K-vitamiinit ja vesiliukoiset C- ja B-vitamiinit. Välttämättömiä kivennäisaineita on parikymmentä, ja ne tulee saada ravinnosta. (Haglund ym. 2007, 50,68.)

A-vitamiini vaikuttaa immuunijärjestelmän toimintaan, näkökykyyn hämärässä ja epiteelikudoksen aineenvaihduntaan. Se on tarpeellista myös kasvuun, kehitykseen ja lisääntymiseen. Sen lähteitä ovat kasvien b-karoteeni ja eläinkudosten A-vitamiini (retinoli). (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 25.)

D-vitamiini vaikuttaa kasvamiseen ja luuston kehitykseen ja se on tarpeellista kaliumin ja fosforin imeytymiselle. Sen saantisuositus on 7,5 µg vuorokaudessa.

Puutostilat aiheuttavat kehitys- ja kasvuhäiriöitä, väsymystä ja infektiokerkkyyttä ja aikuisilla luuston pehmenemistä eli osteomalasiaa. D-vitamiinin esiastetta syntyy iholla auringon ultraviolettisäteiden vaikutuksesta. Suomalaisten on huolehdittava talviaikaan D-vitamiinin riittävästä saannista ravinnosta. (Haglund ym. 2007, 53–54.)

E-vitamiini pitää yllä solukalvojen rakenteita, ja se toimii myös antioksidanttina. Se myös suojaa soluja rasvojen hapettumistuotteilta (härskiintyminen) ja sen vuoksi E- vitamiinin tarve on sitä suurempi mitä enemmän ravinnossa on monitydyttymättömiä rasvahappoja. E-vitamiinin saantisuositus on miehillä 10 mg ja naisilla 8 mg vuorokaudessa. (Haglund ym. 2007, 55–56.)

K-vitamiinia saadaan vihreistä kasviksista, ja sitä myös syntyy paksusuolella. Veri tarvitsee K-vitamiinia hyytymisreaktioon ja se on myös osallisena luustoproteiinien muodostuksessa. Päivittäinen suositusmäärä aikuisille on 1 µg painokiloa kohti. (Haglund ym. 2007, 56,60.)

C-vitamiini tunnetaan myös askorbiinihappona tai dehydroaskorbiinihappona. Askorbiinihappoa tarvitaan lisämunaiskuoren hormonien muodostuksessa, kolesterolin aineenvaihdunnassa sekä kollageenin ja hermoston välittäjäaineiden muodostuksessa. Suositeltava määrä C-vitamiinia on 75 mg/vrk. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 26–27.)

B-vitamiinien ryhmään kuuluu 14 eri vitamiinia. Folaatti kuuluu B-ryhmän vitamiineihin, ja sitä tarvitaan solujen jakautumiseen ja verisolujen muodostumiseen. Folaatin saantisuositus on 300 µg vuorokaudessa. Hedelmällisessä iässä, raskaana oleville ja imettäville naisille suositellaan 400 µg vuorokaudessa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 27.)

Kalsiumia on eniten luustossa ja hampaissa. Imeytyäkseen kalsium tarvitsee D-vitamiinia. Koska luut saavuttavat suurimman tiheydensä ja massansa 20 vuoden iässä, kalsiumin saannista varsinkin kasvuiässä on huolehdittava. Aikuisilla suositeltava kalsiumin määrä on 800 mg vuorokaudessa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 28.)

Rauta on tärkeä hapenkuljetuksen kannalta, ja sen lisäksi se toimii monien elinten aineenvaihduntareaktioissa. Naisten raudantarve on 15 mg ja miehillä 9 mg vuorokaudessa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 29.)

4.6 Ruokavalion kokoaminen ja ateriarytmi

Hyvä ruoka koostuu maukkaasta ja monipuolisesta ateriasta. Kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulisi syödä päivän aikana ainakin 400 grammaa. Perunaa ei laskeeta päivittäiseen kasvisten määrään. Mehuja ei tulisi nauttia, vaan hedelmät ja marjat kannattaa syödä sellaisenaan. Myös kasviksista osa olisi hyvä syödä raakana, kuten salaattina ja raasteena. Täysjyväviljavalmisteita kannattaa nauttia joka aterialla ja ruokajuomana suosia rasvatonta maitoa tai piimää. Kalaa pitäisi nauttia kaksi kolme kertaa viikon aikana vaihdellen eri kalalajeja. Lihasta kannattaa valita vähärasvainen vaihtoehto ja siinä oleva näkyvä rasva tulee poistaa. Piilorasvaa tulee välttää, koska on hyvin vaikea arvioida, kuinka paljon sitä nauttii päivän aikana. Näkyvän rasvan määrään puolestaan pystyy arvioimaan ja sen käytössä olisi suosittava pehmeitä rasvoja, kasviöljyjä ja sitä sisältäviä levitteitä. Sokerin ja suolan kulutusta olisi hyvä rajoittaa. On hyvä valita vähäsuolaisia vaihtoehtoja sekä korvata suola ruoanlaitossa muilla mausteilla ja yrteillä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 36–38.)

Paras ateriarytmi on säännöllinen rytmi, eli ruokaillaan suunnilleen samaan aikaan ja yhtä monta kertaa päivittäin. Säännöllisellä rytmillä on helpompi hallita painoa ja ehkäistä ylimääräisiä välipaloja, jotka ovat vahingollisia varsinkin hampaille. Säännöllinen ateriarytmi vaikuttaa myös veren rasva-arvoihin myönteisesti. Päivittäiset ateriat voivat koostua kahdesta pääateriasta ja kolmesta tai neljästä välipalasta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 39.)

Ateriaa kerätessä lautaselle on hyvä muistaa lautasmalli (kuva 3), joka auttaa kokoamaan ravitsemuksellisesti oikean annoksen. Lautasmallissa puolet lautasesta peitetään kasviksilla kuten salaattilla, raasteilla ja kasvislisäkkeillä. Neljännes täytetään pääruoalla ja neljännes pääruoan lisäkkeillä kuten perunalla, riisillä tai pastalla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 35.)



Kuva 3. Lautasmalli (Sydänliitto 2011).

5 Joukkoruokailu

5.1 Työaikainen ruokailu

A.C. Nielsenin Horeca -rekisterin mukaan vuonna 2008 kahvilat, ravintolat, henkilöstöravintolat ja julkiset keittiöt valmistivat Suomessa kaikkiaan 811 miljoonaa aterialla. Väestöstä 34 % käyttää ateriapalveluita päivittäin. (A.C. Nielsen 2008.)

Päivän aikana työikäisen ravitsemus muodostuu useimmiten henkilöstöruokailusta tai omista eväistä ja kotona aterioimisesta vapaa-ajalla. Joukkoruokailun toteuttamisesta on erilaisia suosituksia, joiden tarkoituksena on myötävaikuttaa työkykyyn ja työssä jaksamiseen. Henkilöstöruokalassa aterioivien on helpompi pitää yllä säännöllistä ateriaritmiä. (Sinisalo 2009, 97.) Ateriapalveluilla on todennäköisesti iso rooli terveellisten ruokailutottumusten edistäjänä, koska tarjoiltu ruoka perustuu ravitsemussuosituksiin ja esillä on hyvän aterian malli (Raulio, Roos & Prättälä 2009, 991).

Muualla kuin kotona syödyt ateriat vaikuttavat merkittävästi ruokavalion hyvään ravitsemukseen. Lounaalla nautitun aterian tulisi sisältää kolmannes päivittäisestä energia- ja ravintoaineiden tarpeesta. Niiden, jotka aterioivat henkilöstöruokalassa, on todettu nauttivan enemmän kalaa, kasviksia, keitettyä perunaa,

marjoja ja hedelmiä kuin muualla ruokailevien. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 39–40.)

Vuonna 2004 tehdyn julkaisun ”Työaikainen ruokailu Suomessa: Kolmen valtakunnallisen seurantatutkimuksen tuloksia” mukaan joukkoruokailulla on iso merkitys, koska henkilöstöruokalassa nautittu lounas on useille ainut lämmin ateria päivän aikana. Selvityksen mukaan 30–50 % työssäkäyvistä ja opiskelijoista söi lounaan henkilöstöruokalassa. Nuoret sekä korkeammin koulutetut ja pääkaupunkiseudulla asuvat söivät henkilöstöruokalassa muita useammin. Henkilöstöruokalan käyttöön vaikutti myös se millä alalla työskenteli, koska esimerkiksi kuljetus- ja teollisuus- sekä kauppa- ja palvelualoilla työskentelevät aterioivat harvemmin siellä. Tiede-, taide-, terveys-, hallinto- ja toimistoaloilla työskentelevät taas käyttivät henkilöstöruokalan palveluja huomattavan usein. (Raulio, Mukala, Ovaskainen, Lahti-Koski, Sirén & Prättälä 2004, 7–8.)

Henkilöstöruokalassa nautitulla lounaalla on terveyden ja ravinnonsaannin kannalta merkitystä ja samalla siellä nautittu ateria edesauttaa henkistä ja yhteisöllistä hyvinvointia. Lounaan nauttiminen henkilöstöruokalassa tarjoaa myös mahdollisuuden virkistävään taukoon työn lomassa. Joukkoruokailussa voidaan opastaa terveellisempään ruoan valintaa ja näin edesauttaa terveyden kannalta parempiin ruokailutottumuksiin. Ruoan ravitsemuksellinen laatu vaatii kuitenkin jonkin verran parantamista. Rasvan ja etenkin tyydyttyneen rasvan osuus on liian suuri, samoin kuin suolan saanti. Nykyisissä hankintapäätöksissä hinta on vielä ratkaiseva tekijä vaikka ruoan ravitsemuksellinen laatu koetaan jo tärkeänäkin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010, 18–19.)

Niiden, jotka tekevät säännöllistä työaika, on helpompi pitää yllä hyvää ateriarytmiä ja nauttia lounasta henkilöstöruokalassa. Myös niiden, jotka tekevät vuorotyötä, tulisi pitää yllä säännöllistä ruokailurytmiä. Työvuoron aikana olisi hyvä ruokailla 3–5 tunnin välein. Iltavuorossa kannattaa nauttia kevyt ateria ja välipaloja, pääateria nautitaan keskipäivällä. Yöllä elimistön aineenvaihdunta hidastuu ja yövuorossa kannattaa nauttia kevyt ateria ennen kello 1.00 ja sen jälkeen kevyt välipala, kuten esimerkiksi hedelmä tai jogurtti. Pääateria nautitaan ennen työvuoron alkamista. Rasvaisia ja sokeria sisältäviä ruokia pitäisi

välttää, koska niiden syöminen yöllä vaikuttaa haitallisemmin terveyteen kuin päivällä nautittuna. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2007, 7.)

5.2 Suurkeittiöiden ruoan ravitsemuksellisen laadun kriteerit

Sydänliitolla on oma joukkoruokailuohjelma, jonka tarkoituksena on innostaa ruokahuollossa työtä tekeviä ammattilaisia muuttamaan toimintaansa aterioiden ravitsemuksellisen laadun parantamiseksi. Tavoitteena on myös innostaa suurkeittiöitä arvioimaan omaa ravitsemuksellista tasoaan. Näin taataan työssäkäyvien, opiskelijoiden ja koululaisten mahdollisuus terveelliseen ruokailuun työpäivän aikana. (Sydänliitto 2011.)

Suurkeittiöissä valmistetun ruoan ravitsemuksellista laatua voidaan arvioida neljän kriteerin avulla. Näitä kriteerejä ovat perus-, suola-, rasva- ja tiedotuskriteeri. Jos kriteerit täyttyvät, ruoka on todennäköisesti suositusten mukainen. Kriteereiden avulla voidaan myös tarkkailla oman keittiön ruoan laatua tasaisin väliajoin omavalvonnan malliin. (Koivisto, Vanhala & Olli 2006, 3–4.)

Peruskriteeri edellyttää, että päivittäin tarjolla on ruisleipää, ruisnäkkileipää tai jotain muuta runsaskuituista leipää, margariinia tai kasvisrasvaveitettä, rasvaton maitoa, tuoreita kasviksia, tuoresalaattia, marjoja tai hedelmiä sekä kasvisöljypohjaista salaattinkastiketta. Peruskriteerin toteutumiseksi vaaditaan, että jokaisen kohdan tulee täytyä. (Koivisto ym. 2006, 4–12.)

Rasvakriteerin tarkoituksena on varmistaa, että ruoan sisältämän rasvan laatu on hyvä ja määrä oikein. Siihen kuuluu, että kalaa tarjotaan vähintään kerran viikossa, mutta makkararuokia, rasvaisia perunalisäkkeitä ja runsasrasvaista juustoa tarjotaan harvemmin kuin kerran viikossa. Ruoanvalmistuksessa käytetään runsasrasvaista kermaa tai kermavalmistetta harvemmin kuin kerran viikossa eikä voita tai voi-kasviöljyä käytetä lainkaan. Runsaasti rasvaa sisältäviä valmisruokia tai puolivalmisteita käytetään harvemmin kuin kerran viikossa. Liha ja jauheliha ovat vähärasvaisia. Rasvakriteeriin kuuluu kahdeksan kohtaa, mut-

ta kuuden kohdan täytyminen riittää kriteerin toteutumiseen. (Koivisto ym. 2006, 4–21.)

Suolakriteerin avulla arvioidaan suolan käyttöä. Kuudesta kohdasta viiden täytyminen toteuttaa kriteerin. Suolakriteeriin kuuluu, että suolaa tai sitä sisältäviä mausteita käytetään ohjeiden mukaan, ei arviolta. Perunoiden, kasvisten, riisin ja makaronin kypsentämisessä ei käytetä suolaa tai sitä sisältäviä mausteita. Valmisruokia tai puolivalmisteita, jotka sisältävät runsaasti suolaa, käytetään harvemmin kuin kerran viikossa ja vähäsuolaista leipää tarjotaan ainakin 2–3 kertaa viikon aikana. (Koivisto ym. 2006, 4–26.)

Tiedotuskriteerillä asiakasta ohjataan kokoamaan suositusten mukainen ateria. Tämä kriteeri toteutuu, jos vähintään kerran viikossa asiakkaan näkyvillä on malliateria. Se kootaan tarjolla olevista ruokalajeista ja salaateista lautasmallin mukaisesti. Malliaterian avulla voidaan näyttää ruokailijoille esimerkki terveellisestä ateriakokonaisuudesta. Malliateria asetetaan näkyville linjastoon. (Koivisto ym. 2006, 4, 27.)

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Tutkimusmenetelmä

Tässä työssä käytettiin laadullista tutkimusta. Hirsijärven, Remeksen ja Saja-vaaran (2007, 157) mukaan kaikkea ei voi mitata määrällisesti vaan kiinnostuksen kohteena ovat myös laadulliset asiat. Laadullisen tutkimuksen perustana on todellisen elämän kuvaus ja kohdetta tutkitaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Aineisto muodostetaan luonnollisissa, todellisissa tilanteissa ja tutkimuksen tärkeät asiat määräytyvät aineiston mukaan, ei tutkijan. (Hirsjärvi ym. 2007, 157–160.)

Opinnäytetyössä tutkittiin Sydänmerkin käyttömahdollisuutta Joensuun kaupungin henkilöstöruokailussa ja taustatutkimuksena selvitettiin Sydänmerkin käytön

hyötyjä ja ongelmia. Reseptit, joita tutkittiin, muodostavat viiden viikon kiertävän ruokalistan (liite 1), jossa on muutama vaihtuva ruokalaji. Myös täys- ja puoli-valmisteina hankittavien ruoka-aineiden ravintosisältö selvitettiin. Tämän jälkeen reseptien ravintosisältöjä verrattiin Sydänmerkki-ateria kriteereihin: mitkä täyttivät kriteerit ja mihin vaadittiin korjaavia toimenpiteitä, jotta kriteerit täyttyisivät.

Taustatutkimuksena toinen opinnäytetyön tekijöistä suoritti toukokuussa sähköpostitse teemahaastattelun, jolla kerättiin tietoa Sydänmerkin käytön hyödyistä ja ongelmista. Teemahaastatteluun oli valittu kolme Sydänmerkki-ateriajärjestelmää käyttävää ruokapalveluntuottajaa, joilla oli jo kokemusta Sydänmerkin käytöstä. Haastateltavat henkilöt valittiin sillä perusteella, että he todennäköisimmin olivat olleet alusta asti suunnittelemassa Sydänmerkin käyttöönottoa omissa toimipisteissään.

6.2 Aineiston käsittely ja analyysi

Reseptien analysointi tapahtui Aromi-ohjelman avulla. Reseptit ovat Joensuun kaupungin omia vakioituja reseptejä. Toimeksiantajan toivomuksesta opinnäytetyössä käsiteltynä reseptejä ei laiteta opinnäytetyön liitteeksi. Aromi-ohjelman käyttöoikeudet saatiin ruokapalvelupäällikkö Pirjo Mäkiseltä Siilaisen ravintokeskukselle suunnitelmaseminaarin jälkeen. Aromi-ohjelma oli vieras molemmille tekijöille, joten sen käyttöön perehdyttiin huhtikuussa Kotilahden sairaalan keittiössä ruokapalveluesimiehen opastamana.

Aineiston käsittely aloitettiin tutustumalla kesäkuussa Siilaisen ravintokeskuksen keittiöllä viiden viikon kiertävään ruokalistaan ja käymällä tarkasti läpi siinä olevat ruokalajit. Samalla ne jaoteltiin eri ruokalajityyppeihin, kuten keittoihin, pääruokakastikkeisiin, kappale- ja laatikkoruokiin. Jaottelun jälkeen kaikki ruokalajityypit vielä ryhmiteltiin pääraaka-aineen mukaan kahteen eri ryhmään sen mukaan, oliko niiden pääraaka-aine kalaa vai muuta raaka-ainetta kuten lihaa, broileria tai kasvista. Ryhmittely jouduttiin tekemään, koska Sydänliiton kriteerit ovat erilaisia sekä eri ruokalajityypeille että kalaa sisältäville ruoille. Kalaa sisäl-

tävissä ruoissa saa olla rasvaa enemmän kuin muissa ruoissa, koska niiden sisältämä rasva on koostumukseltaan terveellisempää.

Tämän jälkeen jokaiselle ruokalajiryhmälle syötettiin Aromi-ohjelmaan ravitsemussuositukset, Sydänmerkki-aterian kriteerit, Sydänliiton arvojen mukaisesti. Aromi-ohjelmaan jouduttiin luomaan jokaiselle ryhmälle lyhennetyt tunnuksset. Ryhmät ja niiden tunnuksset ovat seuraavanlaiset:

SYK1 = Sydänmerkki keitto/velli

SYK2 = Sydänmerkki keitto kala

SYK3 = Sydänmerkki puuro ohra/manna

SYL1 = Sydänmerkki laatikko

SYL2 = Sydänmerkki laatikko kala

SYPK1 = Sydänmerkki pääruokakastike

SYKPL1 = Sydänmerkki kappaletavara

SYKPL2 = Sydänmerkki kappaletavara kala

Pääruoan peruna-, riisi- ja pastalisäkkeille syötettiin myös ravitsemussuositukset Sydänmerkki-aterian kriteereiden mukaisesti. Lisäkkeet jaettiin neljään ryhmään niin, että pastat muodostavat yhden ryhmän, muut perunalisäkkeet kuten perunasoseet ja lohkoprunat muodostivat toisen ryhmän, riisit, ohrasuurimot, riisi-ruisseokset ja vastaavat kolmannen ryhmän ja keitetyt perunat neljännen ryhmän. Keitetyille perunoille ei syötetty ravintoarvosuosituksia, koska niiden kriteeri on selkeä eli niissä ei saa olla lisättyä rasvaa eikä lisättyä suolaa. Aromi ohjelmaan syötetyt pääruoan lisäkeryhmät ja tunnuksset olivat seuraavanlaiset:

SYLI1 = Sydänmerkki lisäke pasta

SYLI2 = Sydänmerkki lisäke peruna muu

SYLI3 = Sydänmerkki lisäke muut

Reseptit käytiin Aromi-ohjelmalla yksitellen läpi ja tarkastettiin, että kaikista reseptissä käytetyistä raaka-aineista löytyvät ravintotiedot, joihin reseptien ravintoainesilto laskelmat perustuvat. Resepteissä käytetyistä raaka-aineista tarkastettiin myös mistä niiden ravintoarvot oli ohjelmaan syötetty. Enimmäkseen

raaka-aineiden tuotetiedot pohjautuivat valmistajan antamiin ravintosisältö laskelmiin ja osissa tuotteista oli käytetty KELA-koodia, joka antaa yleisesti käytettyjen ravintoarvoltaan samana pysyvien tuotteiden raaka-aineiden tuotetiedot ohjelmalle suoraan. Tämän jälkeen jokaisen reseptin ravintoarvoa verrattiin Sydänliiton antamiin kriteereihin.

Ravintoarvon vertaaminen tapahtui niin, että Aromi-ohjelmasta valittiin kullekin ruoalle aiemmin luoduista kriteeriryhmistä oikea ravintosuositusryhmä. Ohjelma antaa reseptin sekä ravintoarvot että näyttää ravitsemussuosituksia grammoina 100 grammaa kohden. Osittain kriteerien laskeminen täytyi tehdä käsin ja verrata Sydänliiton antamiin arvoihin, koska ohjelma ei anna suoria vastauksia aterialkokonaisuuksien ravintoarvoista. Tällaisia ruokia olivat kastikkeelliset kappaleruoat ja einekset, joihin ei ollut Aromissa valmiina ravintoainesisältölaskelmaa. Ravintoarvot kirjattiin muistiin jokaisesta reseptistä, samoin kuin Sydänmerkkiaterian kriteeri, johon reseptiä verrattiin.

Ruoat jaoteltiin viiteen ryhmään niin, että aina viiden viikon kiertävän ruokalistan yhden viikon ruoat muodostivat yhden ryhmän. Tämän jälkeen kaikkien ryhmien jokaisen ruoan ravintoarvoa ja kriteeriä verrattiin toisiinsa. Vertaamisen perusteella ruoat jaoteltiin niihin, jotka täyttävät Sydänmerkkiaterian kriteerit, ja niihin, jotka eivät täytä kriteereitä.

6.3 Teemahaastattelu

Teemahaastatteluja varten laadittiin haastattelurunko (liite 2), johon valittiin kolme teemaa: käyttöönotto, käytännön toimivuus ja kokemukset. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, jossa haastattelussa on tietyt teemat. Haastattelu kulkee teemojen mukaan, jotka ovat kaikille haastateltaville samat, mutta kysymyksillä ei ole tarkkaa muotoa ja järjestystä. Haastattelussa voidaan käyttää apuna etukäteen laadittua teemarunkoa, joka varmistaa, että kaikilta haastateltavilta kysytään samat asiat. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 47–48, 66.)

Teemahaastatteluun valituille henkilöille lähetettiin haastattelupyynnö sähköpostin välityksellä toukokuun aikana. Saateviestissä esiteltiin tutkimus, sen toimeksiantaja sekä tarkoitus. Saateviestissä kerrottiin myös, että haastattelu haluttai-
siin tehdä vastaajalle sopivana aikana puhelimitse. Vastaajille annettiin myös mahdollisuus vastata itsenäisesti, ja siksi kyselylomake lähetettiin sähköpostin liitetiedostona. Sähköpostit lähetettiin haastatteluun valituille henkilöille viikolla 18 toukokuussa. Koska vastauksia tähän viestiin ei saatu yhtään, lähetettiin sähköpostiviesti ja kyselylomake uudelleen viikolla 20. Tähän vastauksia tuli yksi.

Koska haastatteluun ei alun perin ollut valittu kuin kolme henkilöä, niin kaikkien vastaukset olisi haluttu mukaan tutkimukseen. Niitä kahta haastatteluun valittua, joihin ei ollut saatu yhteyttä sähköpostilla, yritettiin tavoittaa puhelimitse loka-
kuun alussa. Toinen haastateltavista saatiin haastateltua puhelimitse. Puheli-
mitse tehty haastattelu eteni nopeasti, koska vastaajalla oli kiire. Toista henkilöä ei tavoitettu lainkaan, useista yrityksistä huolimatta. Hänen yhteystietonaan oli vain lankapuhelimennumero, mikä oli todennäköisesti syynä siihen, ettei häntä tavoitettu.

6.4 Luotettavuus ja eettisyys

Tutkimustyöhön kuuluu myös luotettavuuden (reliabiliteetti) ja pätevyuden (vali-
diteetti) arvioiminen. Luotettavuus tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. Luo-
tettavuuden voi todeta esimerkiksi siten, että kaksi arvioijaa päätyy samaan tu-
lokseen tai jos tutkimus uusitaan, siitä saadaan samanlaisia tuloksia. Pätevyys
tarkoittaa tutkimusmenetelmien kykyä mitata sitä mitä on haluttu mitata. (Hirs-
järvi ym. 2007, 226.)

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta parantaa tarkka kuvaus tutkimuksen
etenemisestä kaikissa vaiheissa. Esimerkiksi haastattelutilanteessa ilmenevät
häiriötekijät, väärät tulkinnat ja tutkijan oma arviointi tilanteesta tulee kertoa to-
tuudenmukaisesti. Haastattelututkimuksessa kerrotaan aineiston keräämisen

olosuhteet ja aika. Analyysissa keskeisintä on luokittelujen teko. (Hirsjärvi ym. 2007, 227.)

Tämän työn luotettavuutta lisää se, että työn tekemiseen ja tulosten analysointiin osallistui kaksi henkilöä. Lisäksi neuvoja sekä opastusta kysyttiin tarvittaessa Suomen Sydänliiton tuotepäällikkö Mari Ollilta. Tutkimuksen aikana pyrittiin välttämään virheitä niin, että kaikki aineisto käytiin läpi huolellisesti. Luotettavuutta lisäsi myös se, että tutkimus käsitti kaikki reseptit ja näin ollen mitään tärkeää ei jäänyt pois. Aineiston kerääminen ja analyysi pyrittiin kuvaamaan mahdollisimman tarkasti. Pätevyyttä lisäsi se, että aineiston käsittely tapahtui Aromi-ohjelman avulla.

Tutkimuksessa eettisyys tarkoittaa muun muassa tutkijan rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimuksessa ja tulosten arvioinneissa ja raportoinnissa ja anonymiteetin kunnioittamista. Tutkimukseen osallistuville tulee kertoa siihen olennaisesti liittyvistä sidosryhmistä sekä heille on annettava mahdollisuus päättää itse osallistumisestaan. (Hirsjärvi ym. 2007, 23–25.) Tässä tutkimuksessa tutkijat pyrkivät välttämään virheitä. Molemmat opinnäytetyön tekijät osallistuivat tutkimustulosten tarkasteluun ja aineiston käsittelyyn puolueettomasti. Tutkimustulokset esitellään rehellisesti vääristelemättä totuutta. Tutkimukseen osallistuville haastateltaville kerrottiin tutkimuksen toimeksiantaja.

7 Tulokset

7.1 Kiertävän ruokalistan ensimmäinen viikko

Ruokalistan ensimmäisellä viikolla Sydänmerkki-aterian kriteerit täyttävät (taulukko 4) liha-makaronilaatikko, kala- ja lohikeitto sekä pinaattiohukkaat. Kriteereihin sopivat ruoat ovat tummennettuina taulukossa. Pinaattiohukkaiden kanssa tarjottava kinkku-pastasalaatti ei täytä aterian muiden osien kriteerejä millään osin, koska se sisältää etikkapitoisia säilykkeitä, tavallista makaronia ja lisättyä suolaa. Kana-kookoskastike täyttää kriteerit, jos sen kanssa lämpimänä

lisäkkeenä tarjottava riisi on täysjyväriisiä, joka sisältää kuitua vähintään 6 grammaa kuivapainosta. Ilman sitä aterialla ei voi merkitä Sydänmerkki-ateriaksi.

Taulukko 4. Kiertävän ruokalistan viikko 1.

Viikko 1	Annoksen ravintosisältö, suluisissa Sydänmerkki-aterian kriteerit (ravintosisältö / 100 g enintään)		
Ruoka	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Kana- kookoskastike (riisi)	0,63 (0,8)	7,48 (9)	0,33 (3,5)
Liha-makaronilaatikko	0,4 (0,6)	3,31 (5)	1,5 (2)
Kalakeitto	0,27 (0,5)	1,46 (5)	0,73 (1,5)
Lohikeitto	0,27 (0,5)	4,18 (5)	1,44 (1,5)
Pinaattihukkaat	0,5 (0,8)	5,6 (8)	1,2 (3)
Lihamureke	1 (0,8)	11 (8)	4,3 (3)
Tomaattinen kastike	0,55 (0,8)	2,89 (8)	0,17 (3)

Ensimmäisen viikon ruoista lihamureke ilman kastikettakaan ei sovellu Sydänmerkki-ateriaksi, koska sen sisältämä rasvan kokonaismäärä, tyydyttyneen rasvan ja suolan määrät ovat liian suuret. Kun siihen vielä lisätään kastike, joka annokseen kuuluu, kaikki kriteerit ylittyvät selvästi.

7.2 Kiertävän ruokalistan toinen viikko

Kiertävän ruokalistan toisella viikolla Sydänmerkki-aterian kriteereihin soveltuvat jauheliha-kasviskeitto, kesäkeitto ja merimiesvuoka (taulukko 5). Ranskalainen kala täyttää myös kriteerit, mutta sen kanssa tarjottava perunasose ei sovellu kriteereihin, koska siinä on liikaa suolaa.

Taulukko 5. Kiertävän ruokalistan viikko 2.

Viikko 2	Annoksen ravintosisältö, suluissa Sydänmerkki-aterian kriteerit (ravintosisältö / 100 g enintään)		
Ruoka	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Jauheliha-kasviskeitto	0,28 (0,5)	0,11 (3)	0,02 (1)
Kesäkeitto	0,4 (0,5)	1,65 (3)	0,9 (1)
Merimiesvuoka	0,47 (0,6)	0,95 (5)	0,34 (2)
Ohrasuurimopuuro	0,3 (0,5)	5,29 (3)	0,33 (1)
Mannapuuro	0,2 (0,5)	3,92 (3)	0,02 (1)
Ranskalainen kala	0,28 (0,8)	12 (12)	2,5 (3,5)
Perunasose	0,37 (0,3)	1,59 (2)	0,02 (0,7)
Nakit	0,7 (0,8)	12 (8)	3 (3)
Juusto-perunapaistos	0,44 (0,3)	4,59 (2)	1,32 (0,7)

Sydänmerkki-aterian kriteereitä eivät täytä ohrasuurimo- ja mannapuuro liian suuren kokonaisrasvan määrän vuoksi. Myöskään niissä käytetyt puurohiutaleet ja suurimot eivät täytä Sydänmerkki-aterian kriteeriä kuidun vähäisyyden vuoksi. Ohra- ja mannapuuron kanssa tarjottava maksamakkara sisältää rasvaa 22 g/100 g josta tyydyttynyttä rasvaa on 8,5 g ja suolaa 0,6 g. Puurojen kanssa tarjottavien leikkeleiden ja juustojen ravintoarvot lasketaan mukaan pääruoan ravintoarvoihin. Kuidun määrän hiutaleissa, suurimoissa ja leseissä on oltava vähintään kuivapainosta 6 g kuitua sadassa grammassa. Nakit eivät myöskään sovellu kriteereihin liiallisen kokonaisrasvan määrän vuoksi. Lisäksi nakkien kanssa tarjottava juusto-perunapaistoksen ravintosisältö ylittää reilusti suolan, rasvan kokonaismäärän ja tyydyttyneen rasvan enimmäismäärät.

7.3 Kiertävän ruokalistan kolmas viikko

Viikolla kolme kiertävän ruokalistan ruoista Sydänmerkki-ateria kriteereihin soveltuvat lihakeitto, kalapyörykät ja kaalilaatikko (taulukko 6). Kalapyöryköiden kanssa tarjottava perunasose ei sovellu kriteereihin, koska siinä on liikaa suo-

laa, niin kuin jo aiemmin todettiin. Myöskään kalapyöryköiden kanssa tarjottava tartarkastike ei täytä Sydänmerkki-aterian kriteerejä. Kasvispyörykät soveltuvat Sydänmerkki-ateriaksi ilman currykastiketta. Jauheliha-kasviskastike täyttää kriteerit, kunhan sen kanssa tarjottavassa makaronissa on kuitua vähintään 6 g kuivapainosta sadassa grammassa.

Taulukko 6. Kiertävän ruokalistan viikko 3.

Viikko 3	Annoksen ravintosisältö, suluissa Sydänmerkki-aterian kriteerit (ravintosisältö / 100 g enintään)		
Ruoka	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Broileripyörykät	0,5 (0,8)	14 (8)	3,5 (3)
Kasvispyörykät	0,5 (0,8)	7 (8)	1,7 (3)
currykastike	0,74 (0,8)	2,76 (8)	0,53 (3)
Lihakeitto	0,39 (0,5)	0,11 (3)	0,02 (1)
Kalapuikot	0,5 (0,8)	12,5 (12)	3,7 (3,5)
Kalapyörykät	0,5 (0,8)	10 (12)	2,5 (3,5)
Perunasose	0,37 (0,3)	1,59 (2)	0,02 (0,7)
Tartarkastike	0,15	8,79	5,69
Jauheliha-kasviskastike (makaroni)	0,46 (0,8)	3,92 (9)	1,1 (3,5)
Kaalilaatikko	0,53 (0,6)	1,26 (5)	0,55 (2)
Kasviskiusaus	0,35 (0,6)	5,65 (5)	3,62 (2)

Kolmannella viikolla ruokalistalla Sydänmerkki-aterian kriteereihin eivät sovellu kalapuikot, kasviskiusaus sekä broileripyörykät, koska niissä kaikissa kokonaisrasvan määrä on liian suuri sekä myös tyydyttyneen rasvan määrä. Broileripyöryköiden kanssa tarjottava currykastike nostaa annoksen rasvan kokonaismäärää ja tyydyttyneen rasvan määrää entisestään. Myös suolan määrä ylittää sallitun rajan kastikkeen kanssa. Kasvispyörykät eivät myöskään sovellu Sydänmerkki-ateriaksi currykastikkeen kanssa tarjottaessa, koska tällöin suolan ja kokonaisrasvan määrä on liian suuri.

7.4 Kiertävän ruokalistan neljäs viikko

Neljännän viikon ruoista Sydänmerkki-aterian kriteereihin soveltuvat (taulukko 7) jauheliha-perunalaatikko, kalamureke ja suikaleporsas ja broileri-pastapaistos. Suikaleporsaansa kanssa tulee tarjota täysjyväohraa, joka onkin merkitty ruokalistalle. Sydänmerkki-aterian kriteerien mukaanhan pääruoan ohrasuurimo-, riisi-, pasta-, riisi-ruisseoksissa ja muissa vastaavissa lisäkkeissä tulee olla kuitua 6 grammaa kuivapainosta sadassa grammassa.

Taulukko 7. Kiertävän ruokalistan viikko 4.

Viikko 4	Annoksen ravintosisältö, suluissa Sydänmerkki-aterian kriteerit (ravintosisältö / 100 g enintään)		
Ruoka	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Nakkikeitto	0,55 (0,5)	4,19 (3)	1,59 (1)
Kasvis-juustokeitto	0,63 (0,5)	1,61 (3)	0,94 (1)
Jauheliha-perunalaatikko	0,35 (0,6)	1,26 (5)	0,54 (2)
Kalamureke	0,4 (0,8)	9,5 (12)	1,5 (3,5)
Suikaleporsas (täysjyväohra)	0,4 (0,8)	2,24 (9)	0,72 (3,5)
Broileri-pastapaistos	0,5 (0,6)	3,25 (5)	1,19 (2)

Neljännellä viikolla Sydänmerkki-aterian kriteerejä eivät täytä nakki- ja kasvis-juusto-keitto. Molemmissa on liikaa suolaa, ja nakkikeitossa myös kokonaisrasvan ja tyydyttyneen rasvan määrä on liian suuri.

7.5 Kiertävän ruokalistan viides viikko

Ruokalistan viidennellä viikolla vain juustoinen kana-kasviskeitto ja chili con carne sopivat Sydänmerkki-aterian kriteereihin (taulukko 8), mutta chili con carnen kanssa tarjottavan riisin tulisi olla täytyväriisiä niin kuin aiemmin on jo todettu pääruokalisäkkeiden osalta.

Taulukko 8. Kiertävän ruokalistan viikko 5.

Viikko 5	Annoksen ravintosisältö, suluissa Sydänmerkki-aterian kriteerit (ravintosisältö / 100 g enintään)		
Ruoka	Suola (NaCl), g	Rasva, g	Tyydyttynyt rasva, g
Lihapyörökät	0,5 (0,8)	12 (8)	4 (3)
Ruskeakastike	0,93 (0,8)	2,71(8)	0,16 (3)
Juustoinen kana-kasviskeitto	0,37 (0,5)	1,39 (3)	0,8 (1)
Perunavelli	0,32 (0,5)	3,06 (3)	0,01 (1)
Kinkku-pastavuoka	0,14 (0,6)	5,17 (5)	1,44 (2)
Chili con carne (riisi)	0,4 (0,8)	3,96 (9)	1,09 (3,5)
Lohikiusaus	0,36 (0,6)	4,48 (7)	2,06 (2)

Sydänmerkki-aterian kriteerejä eivät täytä perunavelli ja kinkku-pastavuoka ruokalistan viidennellä viikolla. Molempien ruokien kokonaisrasvamäärä on liian suuri. Vaikka kalaruoissa rasvan ja tyydyttyneen rasvan määrä voi olla muita ruokia suurempi, silti lohikiusauksen ravintoarvot ylittävät kriteerit tyydyttyneen rasvan osalta. Myös lihapyörökät ylittävät kriteerit kokonaisrasvan ja tyydyttyneen rasvan osalta, ja kun siihen lisätään sen kanssa tarjottava ruskeakastike, myös suolan osalta sen enimmäismäärä ylittyy selvästi.

7.6 Teemahaastattelu

Haastatteluun vastanneista ruokapalvelutoimijoista toisessa paikassa, Sydänmerkki otettiin käyttöön niin, että Sydänmerkki-aterian kriteerit täyttävät reseptit laitettiin ravintoainelaskelmineen Sydänliittoon ja lisäksi hankittiin sieltä materiaalia, kuten esimerkiksi linjastomerkinnot. Henkilökunta perehdytettiin järjestämällä sille koulutus, jossa mukana oli myös kouluttajana Suomen Sydänliiton tuotepäällikkö. Käyttönotossa ei ole ollut ongelmia eikä reseptejä ole jouduttu vaihtamaan tai muuttamaan. Merkki on toiminut hyvin käytännössä.

Toinen vastaaja kertoi, että ennen merkin käyttöönottoa ruoille tehtiin tuotetestauksia ja niistä muun muassa mitattiin suolaprosentit tarkasti. Reseptejä jouduttiin muuttamaan. Sen jälkeen ne hyväksyttiin Sydänliitossa. Henkilökunnan perehdyttäminen tapahtui kouluttamalla talon sisäisesti.

Kun vastaajilta tiedusteltiin merkin haittoja ja etuja, saadut vastaukset olivat hyvin erilaisia. Toinen vastaajista vastasi, että Sydänmerkki-aterian avulla he pysyvät näyttämään ja osoittamaan asiakkaille, että yrityksen ruoka on terveellistä. Palautetta merkistä ei ole tullut asiakkailta eikä henkilökunnalta. Sydänmerkki-ateria ei muuttanut vanhaa käytäntöä kovin huomattavasti, sillä malliateriat oli koottu jo ennen merkin käyttöönottoa. Uutena asiana tulivat vain linjastomerkinät.

Toisella haastateltavista oli puolestaan huonoja kokemuksia Sydänateria-merkin käytöstä, ja hänen mielestään siitä oli ainoastaan imagollisesti hyötyä. Asiakkailta on tullut kielteistä palautetta vähäsuolaisesta ja mauttomasta ruoasta. Asiakkaiden kielteinen palaute on myös heijastunut henkilökuntaan ja heiltäkin on tullut huonoa palautetta. Myös malliateriasta aiheutui väärinkäsityksiä. Haastatellun ruokapalvelutoimijan henkilöstöravintoloissa ruoan hintaan kuuluu ainoastaan pääruoka ja salaattipöytä, leivät ja juomat veloitetaan erikseen. Tarjottimelle kootun malliaterian perusteella asiakkaat kuitenkin olettivat, että myös leivät ja juomat kuuluvat aterian hintaan, jolloin tästä syntyi kassalla ristiriitaitilanteita. Koska leivät ja juomat eivät kuuluneet samaan hintaan, tästä aiheutui myös sellainen ongelma, että asiakkaat ottivat suurempia annoksia, jolloin aterian hinnoittelu ei ollut enää kannattavaa. Vastaaja kertoikin, että he ovat palanneet entistä enemmän vanhaan käytäntöön ja Sydänmerkki-ateriat vähenevät.

8 Tulosten tarkastelu

Tulosten perusteella Joensuun kaupungilla on hyvät edellytykset hakea Sydänmerkki-ateriatunnuksen käyttöoikeutta henkilöstöruokailuun, koska Sydänmerkki-aterian kriteerit täyttäviä pääruokia viiden viikon kiertävältä ruokalistalta löytyy joka viikko. Osa resepteistä soveltuu suoraan Sydänmerkki-ateriaksi, osa

taas vaatii pieniä muutoksia täyttääkseen Sydänmerkki-aterian kriteerit. Joidenkin ruokien reseptit eivät täytä kriteereitä tällä hetkellä.

Muutamien pääruokien ravintosisältö soveltuu kriteereihin, mutta ruoan kanssa tarjottava pääruoan lisäke ei täytä ehtoja. Ruokalistalla lisäkkeinä käytetyt riisi ja makaroni sisältävät liian vähän kuitua sekä perunasose on liian suolainen. Esimerkiksi vaihtamalla pääruoan lisäkkeenä käytetty makaroni Kungsörnen vaa-leaksi kuitupastaksi ja riisi tummaksi täysjyväriisiksi, saataisiin Sydänmerkki-aterian kriteerit täyttämään niiden ruokien osalta, jotka muuten ylittäisivät kriteereihin mutta pääruoan lisäke ei niitä täytä. Kuitupitoista ruokaa syödään liian vähän ja päivittäinen kuidun tarve ei täyty. Näin ollen kuitupitoinen lisäke on ravitsemuksellisesti parempi vaihtoehto. Perunasose saataisiin täyttämään kriteerit suolan määrä vähentämällä.

Yksi ongelmallinen pääruokatyyppejä ovat niin sanotut kappaleruoat kastikkeen kanssa, koska niissä kastikkeen ravintosisältö lasketaan yhteen pääruoan ravintosisällön kanssa. Ruokalistalla kastikkeen kanssa tarjottavat ruoat ovat kaikki eineksiä, joiden ravintosisällöt harvoin täyttävät kriteerit. Kun siihen lisätään vielä kastikkeen ravintosisältö, rasva- ja suolakriteerit ylittyvät usein reilusti.

Niissä ruoissa, joiden ravintosisältö ei täyttänyt Sydänmerkki-aterian kriteereitä, useimmiten kokonaisrasvan määrä oli liian suuri. Rasva koostui kermaista tai juustoista tai oli peräisin eläinkunnan tuotteista, joten myös joissakin ruoissa tyydyttyneen rasvan osuus oli liian suuri. Näiden ruokien osalta reseptejä täytyisi muokata uudelleen ja etsiä vähärasvaisia korvaavia vaihtoehtoja. Vähärasvaisten raaka-aineiden käyttöönotto resepteissä vaatisi tuotekehittelyä, koska esimerkiksi kasvisrasvaa sisältävät kermat käyttäytyvät ruoanvalmistuksessa eritavalla kuin ruoka- tai kuohukerma. Einesten osalta rasvan vähentäminen on vaikeampaa, koska tarjolla ei välttämättä ole vähärasvaisempia vaihtoehtoja.

Suolan määrä ylittyi vain muutamissa ruoissa, vaikka ruokalistalla on myös jonkin verran eineksiä. Yleensä einokset sisältävät suolaa yli suositusten ja sen määrään ei voi itse vaikuttaa. Suolan määrän vähyyteen vaikuttaa ilmeisesti se,

että resepteissä käytetään Pansuolaa, joka on vähän natriumia sisältävä suola. Varsinkin suolan kohdalla tulee ruokia valmistaessa noudattaa reseptissä olevaa määrää, koska jo pieni suolan lisäys saattaa nostaa sen arvon yli kriteerin salliman rajan. Suolaa saadaan ravinnosta muutenkin yleensä yli päivittäisten saantisuosituksen päivän aikana. Suola vaikuttaa terveyteen haitallisesti ja pienelläkin määrän vähentämisellä on jo myönteisiä vaikutuksia.

Ruokalistalla on myös tarjolla leikkeleitä, juustoja ja jälkiruokia. Leikkeleiden ja juustojen valinnassa kannattaa suosia vähärasvaisia sydänmerkittyjä tuotteita. Jälkiruokien osalta paras vaihtoehto olisi, jos marjat ja hedelmät tarjottaisiin sellaisenaan, mutta Sydänmerkki-ateria ei vaadi jälkiruoan erikseen huomioimista. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan ravitsemussuosituksissakin suositellaan marjojen ja hedelmien nauttimista sellaisenaan.

Sydänmerkki-ateriakokonaisuuteen kuuluvat myös muut aterian osat eli leipä, leipärasva, maito tai piimä, kasvislisäke (tuoreet ja kypsennetyt kasvikset) ja salaattinkastike. Näillä on myös tietyt kriteerit, joiden on omalta osaltaan täytettävä Sydänmerkki-aterian muiden osien kriteerit. Jos tarjolla on sellaisia tuotteita, jotka eivät sovellu Sydänmerkki-ateriakokonaisuuteen, asiakasta on ohjattava valitsemaan kriteerit täyttäviä tuotteita.

Vastuu Sydänmerkki-aterian toimivuudesta ja kriteerien täytymisestä on valmistuskeittiöllä samoin kuin linjastomerkinnöistä ja malliaterian esille laittamisesta. Reseptipohjiin syötettyjen raaka-aineiden tuotetietojen paikkansapitävyys on tarkistettava joka kerta reseptiä muutettaessa, koska reseptien ravintosisältö laskelmat pohjautuvat ruokaohjeisiin. Linjastomerkinnöistä ja malliateriasta on käytävä asiakkaille selville Sydänmerkki-ateriaan kuuluvat tuotteet. Sydänliitolta saa linjastomerkintöjä ja muuta merkitsemismateriaalia sekä myös valmiita reseptejä. Sydänystävällisen aterian saa käytettäessä valmiita reseptejä ja Sydänmerkittyjä tuotteita.

Sydänmerkki-ateriajärjestelmän käyttöön ottaminen Joensuun kaupungin henkilöstöruokailussa edistää siellä ruokailevien terveyttä ja kannustaa terveellisempiin ateriavaihtoehtoihin. Aterialla on suuri merkitys ravitsemuksen kannalta, jos

henkilöstöruokalassa nautittu lounas on päivän ainoa lämmin ateria, niin kuin se usein on tutkimusten mukaan. Sydänmerkki-ateriassa on huomioitu terveyden kannalta tärkeimpien ravintoaineiden kuten suolan ja rasvan määrä. Liiallinen suolan määrä vaikuttaa verenpaineeseen kohottavasti. Rasvan laatu taas on ratkaiseva, koska tyydyttyneet rasvat vaikuttavat sydän- ja verisuonitauteihin. Sydänmerkki-ateriassa käytetään kasvispohjaisia rasvoja, jotka ovat terveyden kannalta parempi vaihtoehto. Sydänmerkki-ateriassa kannustetaan myös kuitujen ja kasvien sekä vihannesten nauttimiseen. Painon pudottamisen kannalta kasvispitoinen ruokavalio on parempi, koska silloin nautittu energian määrä on pienempi. Ylipaino on merkittävä riskitekijä monessa sairaudessa. Painon pudotuksen vaikutus terveyteen on huomattavaa, koska esimerkiksi metabolisessa oireyhtymässä painon pudotus vaikuttaa kaikkiin oireyhtymään kuuluviin tekijöihin.

Taustatutkimuksena suoritettujen kahden haastattelun tulokset olivat täysin vastakkaisia. Toinen vastaajista näki vain positiivisia asioita Sydänmerkki-aterian käytössä, kun taas toisen mielestä se ei ollut hyvä ja toimiva järjestelmä. Merkin toimimattomuuteen ja huonoihin kokemuksiin vaikuttaa osaltaan toisen haastateltavan oma käytäntö, jossa aterian eri osat on hinnoiteltu erikseen ja lounaan hintaan kuuluu vain pääruoka ja salaattipöytä. Muuttamalla hinnoittelua kokemukset voisivat olla parempia. Vastauksessa ilmeni myös, että asiakkaat eivät pitäneet ruoan mausta, kun se oli tehty Sydänmerkki-aterian kriteereiden mukaan.

9 Pohdinta

Työ oli pitkä prosessi ja aiemmin laadittu aikataulu ei toteutunut. Prosessin veynymiseen vaikuttivat monet asiat. Osa oli sellaisia joihin ei voinut itse vaikuttaa. Yksi sellainen asia oli se, että työn vaativinta ja aikaa vievintä osuutta eli reseptien läpi käymistä ei voitu aloittaa ennen toukokuuta ruokalistauudistuksen vuoksi. Toinen käytännön ongelma, johon ei voinut itse vaikuttaa, oli Siilaisen ravintokeskuksen ja tekijöiden aikataulun yhteen sovittaminen, sillä työn teke-

miseen varattu tietokone sijaitsi siellä. Itse työn tekeminen sujui ongelmitta, vaikka tekijöitä oli kaksi. Työn tietoperustan kirjoittaminen jaettiin kahden tekijän kesken niin, että toinen tekijä kirjoitti Sydänmerkkistä ja toinen tekijä työikäisestä ja joukkoruokailusta. muu toteutus tehtiin yhdessä.

Joensuun kaupungilla olisi tulosten mukaan edellytykset hakea Sydänmerkki-ateriajärjestelmän käyttöoikeutta ja näin ollen osoittaa henkilökunnalle haluaan tarjota terveellisempää ravintosuosituksia noudattavaa ruokaa. Tällä hetkellä on kovin trendikästä ja ajankohtaista syödä vähähiilihydraattista ruokaa, jossa nautitaan hyvinkin rasvaista ruokaa. Muodikkaasta vähähiilihydraattisesta ja rasvaisesta ruokavaliosta huolimatta jotkut haluavat suosia terveellistä sydänystävällistä ruokaa. Ruokapalveluja tuottavilla on suuri vastuu millaisia ruokavaihtoehtoja ne asiakkailleen tarjoaa, koska monelle työpaikkaruokaluissa nautittu lounas on päivän ainoa lämminateria.

Toimeksiantajalle tämän työn pohjalta suosittelemme Sydänmerkki-ateriajärjestelmän hakemista, koska tulosten mukaan monet ruuat soveltuvat suoraan Sydänmerkki-ateriaksi. Sydänmerkin käyttäminen antaisi imagollisesti myönteisen kuvan. Lisäksi Joensuu olisi edelläkävijä Itä-Suomessa, koska merkin käyttö on täällä vähäistä. Jatkotutkimuksena tälle työlle voisi olla tuotekehitys, jossa kriteereihin sopimattomat reseptit muokataan sopiviksi, jos haluttaisiin Sydänmerkki-aterioita enemmän ruokalistalle.

Työssä haastavin ja aikaa vievin osuus oli reseptien läpi käyminen, kun resepti kerrallaan tarkastettiin niiden sisältämiä raaka-aineita ja ravintosisältöjä. Se vaati tarkkuutta, koska käsiteltiin numeroita. Einesvalmisteiden osalta ei löytynyt kaikkiin tuotteisiin valmiita ravintosisältöjä, vaan ne jouduttiin laskemaan käsin. Ravintosisältöjen vertaaminen Sydänmerkki-aterian kriteereihin oli mielenkiintoista, koska yllättäviäkin tuloksia tuli. Joidenkin ruokien oletettiin täyttävän kriteerit ja toisten ei, mutta näin ei välttämättä ollut. Esimerkiksi lohikiusauksen olisi luullut sopivan kriteereihin, varsinkin kun kalaruoissa saa olla muita ruokia enemmän rasvaa. Yllättäen siinä oli liian paljon tyydyttynyttä rasvaa. Perunaveli, ohra- ja mannapuuron kohdalla oli yllättävää, että kokonaisrasvan määrä ylitti kriteerin.

Haastattelussa saadut vastaukset olivat hyvin erilaisia, joten olisi ollut mielenkiintoista saada kolmanneltakin ruokapalveluja tuottavalta taholta vastaus. Haastateltavien määrä rajautui pieneksi, koska siihen haluttiin valita samanlaisia toimijoita kuin mitä Joensuun kaupungin ravintopalvelut on. Useimmat yritykset, joilla Sydänmerkki-ateria on käytössä, ovat ravintoloita. Niiden kokemukset merkin haitoista ja hyödyllisyydestä olisivat varmasti olleet erilaisia. Saaduista vastauksista ei ole tässä yhteydessä konkreettista hyötyä, koska haastateltavien määrä rajautui pieneksi. Lisäksi vastauksista heijastuu, että toimipaikan oma toimintatapa vaikuttaa vahvasti Sydänmerkki-aterian käyttökokemuksiin.

Työ oli kokonaisuudessaan mielenkiintoinen ja antoi hyvän mahdollisuuden oppia tuntemaan Sydänmerkki-ateriajärjestelmän. Samalla työtä tehdessä myös alkoi miettiä omia ruoka- ja elintarvikevalintojaan. Varsinkin juuri suolan ja rasvojen osuuteen kiinnittää enemmän huomiota elintarvikkeiden ravintosisältötiedoissa. Valinta kohdistuukin nykyään useammin kuin ennen Sydänmerkillä merkittyyn tuotteeseen.

Lähteet

- A.C. Nielsen 2008. Horeca-Suurkeittiörekisteri. Tiedote kodin ulkopuolella syödyistä aterioista 2008.
<http://fi.nielsen.com/news/documents/HORECATIEDOTE.pdf>
 10.4.2011.
- Flander, S. 2009. Metabolinen oireyhtymä. Teoksessa Arffman, S., Partanen, R., Peltonen, H. & Sinisalo, L. (toim.) Ravitseminen hoitotyössä. Helsinki. Edita.142.
- Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A-L. & Hakala-Lahtinen, P. 2007. Ihmisen ravitseminen. Helsinki: WSOY.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2010. Tutkimushaastattelu Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Oy Yliopistokustannus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hölttä, M. & Summanen, E. 2010. Ravitsemustiedon esittäminen henkilöstöravintolan asiakkaille. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/22078/Ravitsemustiedon%20esittaminen%20henkilostoravintolan%20asiakkaille.pdf?sequence=1>. 9.11.2011.
- Koivisto, P., Vanhala, M. & Olli, M. 2006. Arkilounas on sydämen asia. Kriteerit aterioiden ravitsemuksellisen laadun arviointiin. Opas suurkeittiöille. Helsinki: Suomen Sydänliitto ry.
- Mäkinen, P. 2011. Joensuun kaupungin ruokapalvelupäällikkö. Puhelinhaastattelu. 20.4.2011.
- Ovaskainen M-L., Reinivuo H. & Tapanainen H. 2008. Ateriointi. Teoksessa Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P (toim.). Finravinto 2007 –tutkimus. The National FINDIET 2007 survey. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Terveiden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto. Ravitsemusyksikkö. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 23/2008. 24–30.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b23.pdf 9.11.2011.
- Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H., Korhonen, T., & Männistö, S. 2008 Aineisto ja menetelmät. Teoksessa Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P (toim.). Finravinto 2007 –tutkimus. The National FINDIET 2007 survey. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Terveiden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto. Ravitsemusyksikkö. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 23/2008. 11–23.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b23.pdf 9.11.2011.
- Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P (toim.). 2008. Finravinto 2007 –tutkimus. The National FINDIET 2007 survey. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Terveiden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto. Ravitsemusyksikkö. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 23/2008.

- http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b23.pdf 9.11.2011.
- Peltonen M., Harald K., Männistö S., Saarikoski L., Peltomäki P., Lund L., Sundvall J., Juolevi A., Laatikainen T., Aldén-Nieminen H., Luoto R., Jousilahti P., Salomaa V., Taimi M. & Vartiainen E. 2008. Kansallinen FINRISKI 2007 -terveystutkimus. Tutkimuksen toteutus ja tulokset. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B34 / 2008.
<http://www.ktl.fi/attachments/finriski/2008b34.pdf>. 22.3.2011
- Puumalainen, R. 2001. Työkäisten ravitsemuskasvatus. Teoksessa Fogelholm, M. (toim.) Ratkaisuja Ravitsemukseen. Helsinki: Palmenia kustannus. 169–198.
- Raulio S., Mukala K., Ovaskainen M-L., Lahti-Koski M., Sirén M. & Prättälä R. 2004. Työaikainen ruokailu Suomessa Kolmen valtakunnallisen seurantatutkimuksen tuloksia. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Työterveyslaitos. Epidemiologian ja terveyden edistämisen osasto. Työterveyshuolto-osasto. Kroonisten tautien ehkäisyn osasto. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2004.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2004b3.pdf 22.10.2011.
- Raulio S., Roos E. & Prättälä R. 2009 School and workplace meals promote healthy food habits. <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=7788098&fulltextType=RA&fileId=S1368980010001199> 7.10.2011.
- Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. 2007. Syö hyvin. Ohje työikäisen ravitsemuksesta. Helsinki. Ravitsemusterapeuttien yhdistys.
- Reinivuo H., Tapanainen H., Hirvonen T. & Pietinen P. 2008. Ravintoaineiden Saanti. Teoksessa Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P (toim.). Finravinto 2007 – tutkimus. The National FINDIET 2007 survey. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Terveiden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto. Ravitsemusyksikkö. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 23/2008. 47–97.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b23.pdf 22.10.2011.
- Sinisalo, L. 2009. Työikäiset. Teoksessa Arffman, S., Partanen, R., Peltonen, H. & Sinisalo, L. (toim.) Ravitsemus hoitotyössä. Helsinki. Edita. 96–99.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2010. Joukkoruokailun kehittäminen Suomessa Joukkoruokailun seuranta ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositus. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:11.
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1082856&name=DLFE-11471.pdf 22.10.2011.
- Sydänliitto. 2010. Helsinki: Suomen Sydänliitto ry.
http://arkisto.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/fi_FI/yleissivu/. 21.10.2011.
- Sydänliitto. 2011. Helsinki: Suomen Sydänliitto ry.
http://arkisto.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/fi_FI/yleissivu/. 21.10.2011.
- Tahvonen, R. 2011. Ravitsemussuosituksen noudattaminen parantaisi kansan-

- Terveyttä. Kehittyvä Elintarvike 22 (2), 32–33.
- Tilastokeskus 2011. Työkäinen väestö. Helsinki: Tilastokeskus.http://www.stat.fi/meta/kas/tyoikain_vaesto.html 7.10.2011.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset – ravinto ja liikunta tasapainoon. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Violainen, A. 2011. Työkäisten nauttiman lounaan rasvan laadusta. Tampereen ammattikorkeakoulu. Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/311119/Violainen_Anne.pdf?sequence=2 9.11.2011.

Liite 1

JOENSUUN PERUSKOULUJEN JA LUKIOIDEN RUOKALISTA 2011–2012

vko/ pvm	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	vko/ pvm
I 22.8. 26.9. 31.10. 5.12.	Kana-kookoskastike riisi mustaherukkahillo tuoresalaatti	Liha-makaronilaatikko vihannekset tuoresalaatti	Kalakeitto tai Lohikeitto leikkele tuorepala Mansikkapuuro	Pinaattiohukkaat kinkku-pastasalaatti (perunasose) puolukkahilloke tuoresalaatti	Lihamureke tomattiainen kastike peruna vihannekset tuoresalaatti	I 9.1. 13.2. 19.3. 23.4. 28.5.
II 29.8. 3.10. 7.11. 12.12.	Jauheliha-kasviskeitto ja Kesäkeitto juusto tuorepala Jäätelö	Merimiesvuoka maustekurkku tuoresalaatti	Ohrasuurimopuuro tai Mannapuuro mehukeitto maksamakara tuorepala	Ranskalainen kala perunasose tuoresalaatti	Nakit juusto-perunapaistos sinappirelish tuoresalaatti	II 16.1. 20.2. 26.3. 30.4. 4.6.
III 1.8. 5.9. 10.10. 14.11. 19.12.	Broileripyörökät ja Kasvispyörökät omrykastike peruna vihannekset tuoresalaatti	Lihakeitto tuorejuusto tuorepala Mansikka-ananasrahka	Kalapuikot tai Kalapyörökät perunasose tartkastike tuoresalaatti	Jauheliha-kasviskastike makaroni tuoresalaatti	Kaali-laatikko ja Kasviskiusus puolukkahilloke tuoresalaatti	III 23.1. 27.2. 2.4. 7.5. 11.6.
IV 8.8. 12.9. 17.10. 21.11. 26.12.	Nakkikeitto ja Kasvis-juustokeitto juusto tuorepala Jogurtti	Jauheliha-perunalaatikko vihannekset tuoresalaatti	Kalamureke peruna kreikkalainen kurkkukastike tuoresalaatti	Suikaleporsas täysjyvähöhrä vihannekset tuoresalaatti	Broileri-pastapaistos mustaherukkahillo tuoresalaatti	IV 30.1. 5.3. 9.4. 14.5.
V 15.8. 19.9. 24.10. 28.11.	Lihapyörökät ruskeakastike peruna raejuusto tuoresalaatti	Juustoinen kana- kasviskeitto tai Perunavelli leikkele tuorepala Marjakiisseli	Kinkku-pastavuoka vihannekset tuoresalaatti	Chili con carne riisi tuoresalaatti	Lohikiusus tuoresalaatti	V 2.1. 6.2. 12.3. 16.4. 21.5.

Lisäksi aterioilla tarjotaan ruisleipää, näkkileipää, kevytlevitettä, maitoa ja pöimää.
Muutoksia tähän listaan saattavat aiheuttaa mm. lomät, juhlapyhät tai häiriöt raaka-aineiden saatavuudessa.

Taustatiedot

- Valmistettujen aterioiden määrä vuodessa
- Sydänmerkkiaterioiden määrä vuodessa

1. Sydänmerkki-aterianjärjestelmän käyttöönotto

- Milloin otettiin käyttöön?
- Miten otettiin käyttöön?
 - Kuinka henkilökunnan perehdytettiin?
 - Miten laajasti merkki on käytössä?
 - Mitä toimenpiteitä tehtiin ennen merkin käyttöönottoa?
 - Jouduttiinko reseptejä muuttamaan tai vaihtamaan?
 - Mitä ongelmia oli?
 - Mistä ongelmat johtuivat?

2. Käytännön toimivuus

- Miten järjestelmä on toiminut käytännössä?
- Mitä ongelmia teillä on ollut?
 - Mistä ongelmat johtuivat?

3. Kokemukset

- Mitä hyötyä sydänmerkistä on?
- Mitä haittaa sydänmerkistä on?
- Millaista palautetta sydänmerkin käytöstä on tullut asiakkailta?
- Millaista palautetta sydänmerkin käytöstä on tullut henkilökunnalta?