

Kasvisravintola Katriinan reseptiikan kehittäminen

Viivi Piiponniemi

Opinnäytetyö

Toukokuu 2017

Matkailu-, ravitsemis- ja talousala

Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma

Kestävä gastronomia

Tekijä(t) Piipponniemi, Viivi	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä toukokuu 2017
	Sivumäärä 64	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Kasvisravintola Katriinan reseptiikan kehittäminen		
Tutkinto-ohjelma Palvelujen tuottaminen ja johtaminen		
Työn ohjaaja(t) Tarja Viitanen		
Toimeksiantaja(t) Kasvisravintola Katriina		
Tiivistelmä <p>Kasvisruokavaliota ja vegaanista ruokavaliota noudattavien ihmisten määrä on jatkuvassa kasvussa. Vegaaneille on erityisen tärkeää perehtyä ruokavalion koostamiseen hyvin, jotta se olisi täysipainoinen ja ravitseva.</p> <p>Kasvisravintola Katriina on Jyväskylän keskustassa toimiva vegaaniruokaravintola, joka tarjoaa opiskelijahintaista lounasta korkeakouluopiskelijoille. Ravintolassa ei ole käytössä kirjoitettua reseptiikkaa, ja ravintolassa työskentelevä kokki on lopettamassa työskentelynsä. Reseptien puutteen vuoksi ravintola ei ole pystynyt todentamaan Kelalle ruokiensa ravintosisältöä. Kela on vaatinut ruokien ravintosisällön selvittämistä huhtikuuhun 2017 mennessä.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kirjoittaa ravintolassa jo käytössä olevat reseptit talteen Jamix-ohjelmalla sekä selvittää, ovatko tarjottavat ruoat ravitsemussuositusten mukaisia. Tavoitteena oli myös selvittää Katriinan asiakkaiden toiveet ruokalistan suhteen ja kehittää niiden pohjalta uusia reseptejä.</p> <p>Työ toteutettiin toimintatutkimuksena, jossa tutkija osallistui itse reseptien kehittämiseen ja testaamiseen. Tutkimuksessa aineistonkeruumenetelmänä käytettiin asiakaskyselyä sekä osallistuvaa havainnointia.</p> <p>Asiakaskyselyn tuloksista voidaan päätellä, että Kasvisravintola Katriinan asiakkaat ovat pääosin hyvin tyytyväisiä ravintolan tarjontaan. Asiakkaat kaipaavat kuitenkin enemmän vaihtelua ruokalistaan, minkä vuoksi ravintolaan kehitettiin 13 uutta reseptiä. Havainnoinnin tuloksena voidaan todeta, että ravintolassa tarjottava ruoka on ruokailusuositusten mukaista lukuun ottamatta sosekeittoja, jotka eivät sisällä proteiinipitoista raaka-ainetta.</p>		
Avainsanat (asiasanat)		
Veganismi, ravitsemussuositukset, ruokaohjeet, toimintatutkimus		
Muut tiedot Liitteet 5–7 salaisia, 20 sivua		

Author(s) Piiponniemi, Viivi	Type of publication Bachelor's thesis	Date May 2017 Language of publication: Finnish
	Number of pages 64	Permission for web publication: x
Title of publication Creating recipes to Kasvisravintola Katriina		
Degree programme Service Management		
Supervisor(s) Viitanen, Tarja		
Assigned by Kasvisravintola Katriina		
Abstract <p>The favor of vegetarian and vegan diets is growing all the time. It is important that vegans are getting familiar with nutritional content of their diets, so they can make sure it's rounded.</p> <p>Kasvisravintola Katriina is vegan food restaurant, working at centrum of Jyväskylä. It is offering lunch with student-price to university students. The restaurant doesn't have any written recipes, and the cook is leaving her job. Because of missing recipes, restaurant can't prove to Kela the nutritional content of their foods. Kela has ordered, that recipes need to be written by April 2017.</p> <p>The aim of the bachelor's thesis was to write all the recipes restaurant is using to Jamix. In the process, the nutritional content of the recipes was checked. Aim was also to find out, what kind of wishes and hopes the customers have, and create new recipes based on them.</p> <p>The project was done as an action research, and the researcher was participating in writing and testing the recipes. Data was collected with customer survey and participant observation.</p> <p>The results of the customer survey show, that Katriina's customers are mostly very satisfied to restaurants offering. Customers are wishing that the menu could change more, and because of that, 13 new recipes was created to restaurant. The results of observation was that the lunch of restaurant is filling the nutritional recommendations, except the soups, that doesn't include any protein ingredient.</p>		
Keywords/tags (subjects) Veganism, nutritional recommendations, recipes, activity analysis		
Miscellaneous Attachments 5–7 are secret, 20 pages		

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Tutkimusasetelma	4
	2.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	4
	2.2 Toimintatutkimus	5
	2.3 Tutkimuksen luotettavuus.....	6
	2.4 Kasvisravintola Katriina	7
3	Veganismi	7
	3.1 Kasvissyönnin ja veganismin historiaa	8
	3.2 Kasvissyönti maailmanlaajuisena trendinä	9
	3.3 Vegaani ruoanvalmistus ammattikeittiössä	10
	3.4 Veganismi ja erityisruokavaliot	13
	3.5 Vegaanin - ja gluteenittoman ruokavalion yhdistäminen	14
4	Ravitsemus- ja ruokasuositukset	16
	4.1 Ruokailusuositukset vegaaniruokavaliossa	17
	4.2 Proteiinit	18
	4.3 Rasvat	19
	4.4 Hiilihydraatit	20
	4.5 Suola	21
	4.6 Vitamiinit ja kivennäisaineet	22
5	Tutkimus	24
	5.1 Toteutus.....	24
	5.2 Tutkimustulokset.....	25
	5.2.1 Asiakaskysely	25
	5.2.2 Havainnointi.....	29
	5.3 Reseptien kehittäminen	30
6	Johtopäätökset	31
7	Pohdinta	32

Lähteet	35
Liitteet	37
Liite 1. Havannointilomake 1.	37
Liite 2. Havannointilomake 2.	38
Liite 3. Ilmoitus asiakaskyselystä	39
Liite 4. Kyselylomake.....	39
Liite 5. Katriinan reseptit.....	43
Liite 6. Uudet reseptit	43
Liite 7. Malliaterian ravintosisältö	43

Kuviot

Kuvio 1. Vegaanin ruokapyramidi	15
Kuvio 2. Vastaajien taustatiedot	25
Kuvio 3. Minkä tasoista kasvisruokavaliota noudatat?	26
Kuvio 4. Mitä ominaisuuksia arvostat eniten lounasravintolaa valitessasi?.....	27

Taulukot

Taulukko 1. Kasviproteiinin lähteitä, joiden aminohappokoostumukset täydentävät toisiaan	19
Taulukko 2. Miten tyytyväinen olet Kasvisravintola Katriinan ruokalistan seuraaviin ominaisuuksiin?	28

1 Johdanto

Kasvissyönti ja veganismi ovat alati kasvavia trendejä, mikä näkyy myös kasvisravintoloiden kasvavana suosiona. Kun ruokavaliosta karsitaan pois kaikki eläinperäiset raaka-aineet, täytyy ruoan ravintosisältöön tutustua huolellisesti, jotta pystytään muodostamaan täysipainoinen ruokavalio. Vegaaniruokavalion koostamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota proteiinien riittävän monipuoliseen saantiin, hiilihydraattien laatuun, riittävään omega-6 ja omega-3 rasvahappojen saantiin, sekä B12-vitamiinin, D-vitamiinin, raudan, jodin ja kalsiumin suositusten mukaisen saannin varmistamiseen.

Jyväskylän keskustassa toimii täysin vegaania ruokaa tarjoava opiskelijaravintola Kasvisravintola Katriina. Ravintolassa on parhaillaan tapahtumassa muutos, kun pitkään kokkina työskennellyt työntekijä lopettaa. Ravintolassa ei ole olemassa vakioituja reseptejä, mikä hankaloittaa uusien työntekijöiden perehdyttämistä. Kela tukee korkeakouluopiskelijoiden ruokailua ateriatuen muodossa. Varmistaakseen ravintolassa tarjottavan lounaan ruokailusuostusten mukaisuuden Kela vaati ravintolalta laskelmat ruokien ravitsemussisällöstä huhtikuuhun 2017 mennessä.

Opinnäytetyössä kirjoitettiin Katriinassa jo olemassa olevat reseptit talteen Jamix-ohjelmalla, jolla pystyttiin varmistamaan myös ruokien ravintoainesisältö. Ravintolan asiakkaille tehtiin asiakaskysely, jossa selvitettiin heidän toiveitaan ruokalistan suhteen. Asiakkaiden toiveet otettiin huomioon ja ravintolaan kehitettiin niiden pohjalta uusia reseptejä. Kirjoitetut reseptit paitsi varmistavat ruokien ravitsemuksellisuuden, myös helpottavat uusien työntekijöiden perehdyttämistä ja auttavat ruokalistasuunnittelussa sekä tilausten tekemisessä.

2 Tutkimusasetelma

2.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Kasvisravintola Katriinassa ei ole olemassa lähes lainkaan kirjoitettua reseptiikkaa, ja kokki valmistaa ruoat vaivatta ilman ohjeita. Pitkään Katriinassa työskennellyt kokki jää kuitenkin pois työstään tammikuussa 2017, joten hänen tietonsa ja taitonsa tulee saada dokumentoitua jollain lailla. Reseptien kirjoittaminen ja vakiointi helpottavat myös mahdollisten uusien työntekijöiden perehdyttämistä esimerkiksi sairaslomien aikana. Tämän lisäksi reseptit auttavat ruokalistasuunnittelussa sekä helpottavat tilausten tekoa. Katriinassa tarjotaan opiskelijahintaista lounasta, jolle Kela on myöntänyt ateriatuen. Ateriatuen myöntämisen ehtoihin kuuluu esimerkiksi se, että ruoan on oltava korkeakouluruokailusuositusten mukaista. Ilman vakioituja reseptejä aterian ravitsemuksellista sisältöä ei pystytä osoittamaan, joten reseptiikan kehittäminen Katriinaan on välttämätöntä.

Opinnäytetyön tavoitteena on olemassa olevien reseptien kirjoittaminen ja mahdollisesti muokkaaminen, jotta ne täyttävät ruokailusuositusten vaatimukset. Tämän lisäksi tutkimuksen tavoitteena on selvittää asiakkaiden toiveet ruokalistan suhteen, mihin he ovat tyytyväisiä ja minkälaisia muutoksia he ruokalajeihin toivovat. Asiakastutkimuksen tietojen pohjalta kehitetään mahdollisesti uusia reseptejä. Tavoitteena on myös selvittää, mitkä ruoan ominaisuudet ovat Katriinan asiakkaille arvokkaimpia.

Opinnäytetyössä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä tulee ottaa huomioon, kun valmistetaan ruokailusuositusten mukainen lounas vegaanisti? Käsittelen työn teoriaosuudessa ravitsemussuosituksia kasvisruokavalion kannalta, ja selvitän vastauksen tähän kysymykseen.
2. Onko Katriinan lounas ruokailusuositusten mukainen, ja mitä muutoksia resepteihin on tehtävä tämän saavuttamiseksi? Havainnoin reseptien kirjoittamisen lomassa ruokien ravintoainesisältöä, ja kirjaan mahdolliset tehtävät muutokset ylös havainnointilomakkeeseen.
3. Mitä toiveita Katriinan asiakkailta on ruokalistan suhteen? Toteutan ravintolan asiakkaille asiakaskyselyn webropol-ohjelmalla.

2.2 Toimintatutkimus

Opinnäytetyön tutkimusstrategiana on toimintatutkimus, joka sisältää sekä kvalitatiivisen että kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän ominaispiirteitä. Olennaista toimintatutkimuksessa on toiminnan kehittäminen ja mahdollinen muutos, käytännön läheisyys sekä tutkijan osallistuminen tutkimukseen. Toimintatutkimus on hyvin samankaltainen kuin kehittämistutkimus, mutta eron luo se, että toimintatutkimuksessa tutkija on itse mukana kehityksessä ja muutoksen läpiviennissä. (Kananen 2014, 13–14, 29.)

Valitsin tutkimusstrategiaksi toimintatutkimuksen, koska osallistun itse reseptien kehittämiseen ja työskentelen Katriinassa kokkina. Työssäni valmistan kaikki ravintolassa tarjottavat ruoat, sekä osallistun tilausten ja ruokalistojen suunnitteluun. Osallistun itse siis väistämättä tutkimukseen ja tulevien reseptimuutosten testaukseen ja käyttöönottamiseen. Tutkimusmenetelminä käytän osallistuvaa havainnointia reseptien kirjoittamisessa ja reseptien mukaisen ruoan valmistamisessa. Havainnoin, onko jo olemassa olevat reseptit korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuositusten mukaisia, ja jos eivät ole, millaisia muutoksia minun tulee resepteihin tehdä, jotta ne olisivat. Kirjaan reseptien kirjoittamisen yhteydessä tehtävät havainnot ylös havainnointilomakkeeseen 1 (liite 1). Reseptit kirjoitan Jamix-ohjelmalla, joka mahdollistaa ruokien ravintoainesisällön laskemisen. Lisäksi testaan kaikki reseptit käytännössä ravintolassa, ja havainnoin, ovatko ne toimivia. Kirjaan reseptien testaamisessa tehdyt havainnot ylös havainnointilomakkeeseen 2 (liite 2).

Toisena tutkimusmenetelmänä käytän kvantitatiivista menetelmää, jonka toteutan webropol-kyselyllä. Kyselyssä selvitän Katriinan asiakkaiden mielipiteitä ruokalistasta sekä heidän mahdollisia muutostoiveitaan. Kysely jaetaan Katriinan asiakkaille Facebook-sivulla. Tutkimuksen perusjoukkona on Katriinan koko asiakaskunta, yrityksen Facebook-sivuilla on tykkäyksiä yli 1500 kpl. Tavoitteenani on saada vastauksia vähintään 100 kpl. Varmistaakseni vastausten riittävän määrän arvon vastaajien kesken kaksi Maija Silvennoisen keittokirjaa, sekä kymmenen ilmaisen lounaan lahjakortin Kasvisravintola Katriinaan.

Kyselyn tuloksia analysoin SPSS-ohjelmalla, jolla pystyn luomaan havainnollistavia taulukoita ym. vastauksista. Avointen kysymysten kohdalla pyrin ryhmittelemään

vastaukset ryhmiin samantyyppisten vastausten kanssa. Näitä ryhmiä ovat esim. ruokailistan vaihtuvuuteen liittyvät palautteet, ruokien makuun liittyvät palautteet, ruokien ravintosisältöön liittyvät palautteet ja valikoiman monipuolisuuteen liittyvät palautteet. Tämän lisäksi ryhmittelen palautteet myös sen mukaan, koskevatko ne keituruokia, paistosruokia, salaattipöytää vai jotain muuta.

Havainnoinnin tuloksia analysoin havainnointilomakkeiden avulla. Reseptien kirjoittamisen yhteydessä kirjaan lomakkeeseen, mitä puutteita reseptissä on ravitsemussuosituksiin verrattessa, sekä mitä muutoksia joudun resepteihin tekemään. Reseptien testaamisen yhteydessä kirjaan lomakkeeseen, onko reseptissä valmistamisen kannalta jotain puutteita, onko ruoan maku ja koostumus oikeanlaiset, sekä mitä mahdollisia muutoksia joudun reseptiin tekemään.

2.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa käytetään käsitteitä validiteetti ja reabiliateetti. Validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkimuksessa mitataan oikeita asioita tutkimusongelman kannalta. Validissa tutkimuksessa käytetty mittari on oikea, ja se tuottaa oikeanlaiset tulokset. (Kananen 2011, 118.) Tutkimukseni validiteetti on hyvä, jos onnistun muotoilemaan kysymykset oikein. Oikein muotoillut kysymykset ovat selkeitä ja yksiselitteisiä, jotta kaikki vastaajat ymmärtävät kysymyksen samalla lailla.

Tutkimuksen reabiliateetti tarkoittaa tulosten pysyvyyttä. Reabiliateetissa on erotettavissa kaksi eri osatekijää; stabiliteetti ja konsistenssi. Konsistenssi tarkoittaa tulosten yhtenäisyyttä, jolloin tutkimustulokset eivät riitele keskenään. Stabiliteetti tarkoittaa mittarin pysyvyyttä ajassa, jos tutkimus toteutetaan uudelleen, tuottaako se samat tulokset. (Kananen 2011, 118–120.) Tutkimukseni konsistenssi tulee oletettavasti olemaan hyvä, koska kyselyn kaikki kysymykset käsittelevät ruokalistaa ja sen ominaisuuksia. Tämän vuoksi tulosten yhtenäisyyden taso on myös helppoa varmistaa. Tulosten pysyvyys sen sijaan voi jäädä alhaiseksi, koska Katriinan asiakaskunta koostuu pääosin opiskelijoista, joten asiakkaat vaihtuvat säännöllisesti. Luonnollisesti asiakaskunnan vaihtuessa myös tutkimuksen tulokset muuttuisivat mahdollisessa uusinta-tutkimuksessa.

2.4 Kasvisravintola Katriina

Kasvisravintola Katriina on Jyväskylän keskustassa sijaitseva vegaaniruokaa tarjoava lounasravintola. Ravintolan omistaa Maija Silvennoinen, joka on toiminut Katriinan ravintoloitsijana vuodesta 2004. Maija on ravintolatyönsä lisäksi toiminut ruokatoimittajana esimerkiksi MTV3:lla sekä useissa ilta- ja aikakauslehdissä. Tämän lisäksi hän on kirjoittanut useita keittokirjoja. (Maijasta, n.d.)

Kaikki Katriinassa tarjottava ruoka on täysin vegaanista, ja ainoat eläinperäiset tuotteet jota se tarjoaa, ovat ruokajuomaksi tarkoitetut maito ja piimä. Katriinan lounas koostuu kolmesta keitosta, yhdestä lämpimästä kasvisruoasta sekä salaateista, leivästä, ruokajuomasta ja jälkiruoasta. Lounas tarjotaan noutopöydästä, josta asiakkaat saavat santsata ruokaa niin paljon, kun haluavat. Keittolounas, joka sisältää kaikki kolme keittoa, salaatit, leivät, ruokajuoman sekä jälkiruoan tai kahvin/teen, maksaa seitsemän euroa. Lämmin kasvisruoka, joka sisältää tukevamman kasvislounaan sekä samat lisäkkeet kuin keittolounas, maksaa kahdeksan euroa. Halutessaan asiakas voi myös ostaa koko lounaan, joka sisältää kaikki tarjolla olevat ruoat. Koko lounas maksaa asiakkaalle kymmenen euroa.

Kasvisravintola Katriina tarjoaa myös opiskelijahintaista lounasta korkeakouluopiskelijoille. Kela tukee opiskelijoiden ruokailua ateriatuella, jonka määrä on 1,94 euroa aterialta. Maksettavaa opiskelijalle jää ateriasta 2,60 euroa. Opiskelijahintaiseen lounaaseen asiakas saa valita keittolounaan tai lämpimän kasvislounaan. Lounaan lisäkkeet ovat samat kuin normaalihintaisen, tosin rajoitetusti; vain yksi lasi maitoa tai piimää sekä yksi leipä. Suuri osa Katriinan asiakkaista koostuu opiskelijoista, joista monet kuuluvat päivittäisiin vakioasiakkaisiin.

3 Veganismi

Kasvisruokavalioita on olemassa monia erilaisia. Eri kasvissyöjistä käytetään eri nimikkeitä sen mukaan, mitä raaka-aineita he sisällyttävät ruokavalioonsa. Yleisimpiä näistä ovat lakto-ovovegetaristi, joka syö kasvisperäisten raaka-aineiden lisäksi maitotuotteita ja kananmunaa, sekä pescovegetaristi, joka sisällyttää ruokavalioonsa

myös kalan. Yleistä on myös semivegetarismi, jossa ruokavalio on hyvin kasvipainotteen, mutta sisältää satunnaisesti myös eläinkunnan tuotteita. Kasvisruokavalioista äärimmäisin on nimeltään vegaani, jonka noudattaja ei salli ruokavalioonsa mitään eläinperäistä ruoka-ainetta. Arvioidaan, että Suomessa kasvissyöjien osuus väestöstä on noin 4 prosenttia, ja vegaanien osuus 0,43 prosenttia. (Aloita tästä 2016.)

Vegaani ei syö mitään eläinkunnasta peräisin olevia tuotteita, kuten lihaa, kalaa, maitotuotteita tai kananmunia. Tämän lisäksi hän ei myöskään osta muita eläinperäisiä tuotteita tai palveluita, jotka tukevat eläinten oikeuksien riistämistä, joka tarkoittaa sitä, että vegaani ei salli vaatteissaan esim. nahkaa tai villaa. Jokainen vegaani on kuitenkin yksilö, eikä vegaaneja voida ajatella yhtenäisenä massana, joilla olisi samanlainen maailmankuva. (Mikä on vegaani? n.d.)

3.1 Kasvissyönnin ja veganismin historiaa

Kasvissyönti ja veganismi eivät suinkaan ole uusia keksintöjä, vaan kautta historian on ollut olemassa kansoja ja ihmisryhmiä, jotka eivät ole syöneet lihaa (Ottosson 2009, 123). Vegetarismin synnystä ja historiasta on paljon toisistaan poikkeavaa tietoa, joten on mahdotonta kertoa, milloin ihmisten tietoinen valinta noudattaa kasvisruokavaliota on alkanut. Partisen (2001, 23) mukaan ensimmäinen länsimainen vegetarismin edustaja on kenties ollut kreikkalainen filosofi Pythagoras, joka on elänyt 570–500 eaa.

Vornasen (2014, 12, 21–22, 59) tutkielman mukaan vegetaristisen liikkeen virallisena syntyhetkenä pidetään englantilaisen Vegetarian Societyn perustamista vuonna 1847. Kiinnostus kasvissyöntiä kohtaan on kuitenkin herännyt eri puolilla Eurooppaa jo ennen sitä. Suomessa ensimmäiset maininnat kasvissyönnistä ovat esiintyneet lehdissä 1880- ja 1890-lukujen vaihteessa. Ensimmäinen suomalainen kasviskeittokirja julkaistiin vuonna 1894, ja saman vuoden syksyllä perustettiin ensimmäinen kasvisruokaravintola Helsinkiin. Suomessa ensimmäinen vegetaristinen yhdistys perustettiin vuonna 1907.

Jo ensimmäisissä vegetaristisissa liikkeissä esiintyi kasvissyöjiä, jotka välttelivät lihan syönnin lisäksi maitotuotteiden ja kananmunien syöntiä. Yksi heistä oli Vegetarian Societyn jäsen Donald Watson, joka perusti yhdessä Elsie Shrigleyn kanssa vuonna

1944 uuden yhdistyksen, Vegan Societyn. Sana vegan on johdettu vegetarian-sanaasta, perusteena se, että veganismi on kehittynyt vegetarismista. (Chanth 2014.)

3.2 Kasvissyönti maailmanlaajuisena trendinä

Kasvissyönti, kasvien laajempi käyttö ruokavaliossa ja erityisesti lihan syönnin vähentäminen ovat paljon puhuttuja aiheita maailmanlaajuisesti. Ernst & Young -organisaation (2015, 9) tutkimuksen mukaan pohjoismaisista kuluttajista 24 % ennustaa vähentävänsä lihan syöntiä tulevien viiden vuoden aikana ja 34 % taas aikoo lisätä kasvisruoan kulutusta tulevaisuudessa. WWF:n ruokaoppaassa (2013) nostetaan yhdeksi tärkeimmistä vastuullisuuden teoista se, että ainakin osa lihasta ruokavaliossa korvataan kasviksilla.

Kasvissyönnin trendiksi kasvamisen taustalla on olemassa useita syitä. Suurimpina näistä syistä lienevät kasvissyönnin ekologisuus ja terveellisyys, sekä eläinten syönnin epäeettisyys. Food choices -dokumentissa (2016) käsitellään ihmisten ruokailutottumuksia maailmanlaajuisesti, ja haastatellaan useita ravitsemusalan ammattilaisia. Dokumentti ottaa kantaa eläinperäisten ruokien syönnin haitallisuuteen, ja tarkastelee kasvipohjaisen ruokavalion terveellisyyttä. Haastateltujen ammattilaisten mukaan tärkein asia, joka lisää ihmisten sairauksia ja liikalihavuutta, on eläinperäinen ruokavalio. Median luoma mielikuva siitä, miten ihminen tarvitsee elääkseen paljon eläinperäistä proteiinia ja lisäravinteita, on väärä. Paljon ravitsemusta tutkineet ammattilaiset ymmärtävät, että perusterve aikuinen saa kaikki tarvitsemansa ravintoaineet kasviperäisestä ruokavaliosta, ja hän voi sitä syömällä paremmin.

Kasvien syönnin lisääminen ja lihan kuluttamisen vähentäminen ovat nousseet lähi-vuosina keskusteluun myös lihan tuotannon epäekologisuuden takia. Cowspiracy-dokumentissa (2014) otetaan vahvasti kantaa karjatalouden ympäristövaikutuksiin, ja siihen, miksi näistä vaikutuksista ei puhuta tarpeeksi. Jokainen kuluttaja pystyy vaikuttamaan ruokavalionsa ilmastovaikutuksiin käyttämällä enemmän kasviperäisiä raaka-aineita. Myös Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö (2015) on huomionnut tämän nimeämällä vuoden 2016 palkokasvien vuodeksi.

Lihansyönnin epäeettisyys lienee stereotyyppisin syy ryhtyä kasvissyöjäksi tai vegaaniksi. Usein vegaanit nähdään innokkaina eläinten oikeuksien puolustajina, jotka ovat

huolissaan eläinten elinympäristöstä ja teurastamoiden toiminnasta. Live and let live -dokumentissa (2013) tarkastellaan ihmisten suhdetta eläimiin, ja otetaan kantaa eläinten syönnin epäeettisyyteen.

3.3 Vegaani ruoanvalmistus ammattikeittiössä

Kasvisruokien kysyntä on nousussa, varsinkin nuorten keskuudessa. Tämä näkyy erityisesti oppilaitoksien ammattikeittiöissä, ja opiskelijaravintoloita kannustetaan tarjoamaan kasvisruokaa rinnakkaisvaihtoehtona muille ruoille. Velvollisuutta tähän ei kuitenkaan ole, vaan ravintolat voivat itse päättää tarjotaanko heillä kasvisruokaa, ja minkä tyyppistä tarjottava kasvisruoka on. (Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuositus 2016.) Kasvisruokaa ja erityisesti vegaanista ruokaa tarjoavissa ravintoloissa tulee ottaa huomioon monia asioita, jotka eroavat perinteisestä sekaruokaa valmistavasta ravintolasta.

Suunnittelu

Kasvisruokia suunniteltaessa on erittäin tärkeää, että ravintolan henkilökunnalla on riittävästi tietoa ja kokemusta kasvisruokavalion valmistamisesta. Kiinnostus täysipainoisen kasvisruokavalion koostamiseen on tullut henkilökunnalta itseltään, ja heidän tulee pitää itsensä ajan tasalla asiasta. Koska kasvissyönnin ja erityisesti veganismin ovat nyky maailmassa paljon puhuttuja ja tutkittuja aiheita, tietämys niistä lisääntyy jatkuvasti. Ruokalistaa suunniteltaessa on ymmärrettävä, että kasvisruoka ei valmistu vain jättämällä perinteisestä aterista liha tai kala pois. Valitettavaa on, että useiden ammattikeittiöiden kokeilla ei ole kiinnostusta aiheeseen tai tietämys on niin heikkoa, että täysipainoisen kasvisaterian valmistaminen on vaikeaa.

Ammattikeittiössä kasvisateriat koostetaan mahdollisimman monipuoliseksi, ja on tärkeää, että ne suunnitellaan ja valmistetaan yhtä laadukkaasti kuin perinteiset ateriatkin. Monilla asiakkailla on hyvä tietämys ravitsemuksesta, ja he vaativat täysipainoista ja ravitsevaa kasvisruokaa. (Immonen, Laaksonen, Lattu, Reunasalo, Sinisalo & Välimäki 2006, 55.) Ruokalajeja suunniteltaessa on otettava huomioon aterian kokonaisuus, jotta se täyttää kaikki ravitsemukselliset tarpeet. Kasvisruoan ravitsemuksellisuuteen perehdytään tarkemmin pääluvussa 4.

Raaka-aiheiden hankinta

Kasvisravintoloissa saadaan suurta hyötyä, jos huomioidaan satokaudet ja vuodenaajat raaka-ainehankinnoissa. Tavalliseen sekaruokaa valmistavaan keittiöön verrattuna kasviskeittiö hyötyy satokausista enemmän. (Jäntti 2001, 22.) Lähellä tuotettuja, kotimaisia kasviksia olisi syytä käyttää runsaasti. Suomessa talviaikaan kotimaiset satokausituotteet koostuvat kuitenkin lähinnä juureksista ja kaalista, joten on viisasta ottaa huomioon myös mitkä tuontituotteet ovat silloin parhaimmillaan.

Elintarviketeollisuuden tuotteita käytettäessä on tärkeää tarkistaa niiden pakkausselosteista, ettei tuotteissa ole käytetty mitään eläinperäisiä raaka-aineita tai lisäaineita (Immonen ym. 2006, 55). Elintarviketurvallisuusviraston eli Eviran (Elintarvikkeiden pakkausmerkinnät 2016) määräyksen mukaan allergeeneja ja intoleranssia aiheuttavia raaka-aineita tulee korostaa ainesosaluettelossa, jotta kuluttaja varmasti huomaa ne. Koska esimerkiksi maitotuotteet, munatuotteet ja kalatuotteet kuuluvat näihin allergeeneihin, on niiden tarkistaminen sisällysluettelosta kätevää.

Kasviskeittiössä tuoreiden kasvien osuus raaka-aineista on suuri, joten niille sopivaa kylmäsäilytystilaa on oltava tarpeeksi. Raaka-aineet on hyvä käyttää first in, first out -periaatteella, eli vanhimmat tuotteet varastossa käytetään ensimmäisenä. Pelkäämään vegaanista ruokaa valmistavassa keittiössä ei tule käsitellä mitään eläinperäisiä raaka-aineita. Keittiössä, jossa valmistetaan myös sekaruokaa, eläinperäiset raaka-aineet tulee pitää erillään kasviksista myös varastoinnissa.

Ruoan valmistus ja ajankäyttö

Kasvisruokaa valmistettaessa on tärkeää suunnitella ajankäyttöä ja jaksottaa työvaiheita. Esimerkiksi pavut ja kuivatut herneet pitää liottaa kylmässä vedessä yön yli. Esivalmisteluita, kuten juuresten kuorimista ja pilkkomista, voi tehdä jo edellisenä päivänä ruoan tuoreudesta ja ravintosisällöstä tinkimättä. (Jäntti 2001, 25.) Tuoresalaatit valmistetaan vasta juuri ennen tarjoilua, jotta niiden raaka-aineet säilyvät raikkaina.

Kasvisruokien valmistamisessa on hyvä käyttää matalia lämpötiloja. Tämä varmistaa sen, että raaka-aineiden rakenne pysyy hyvänä, värit ja maku tulevat esiin paremmin sekä kasvien ravintotiheys säilyy suurempana. (Immonen ym. 2006, 58.) Työpäivä

aikataulutetaan niin, että ruoat ehtivät valmistua ajoissa tarpeeksi matalillakin lämpötiloilla. Pitkää kypsymisaikaa vaativat pavut ja juurekset lisätään ruoanvalmistuksen alussa, kun taas helposti ylikypsiksi kypsyvät vihannekset ja pasta lisätään myöhemmin. Kokenut kokki tietää tarkalleen, milloin ja missä järjestyksessä raaka-aineet lisätään ruokaan.

Kuten aina ruoanlaitossa, kasvisruokia valmistettaessa maustaminen on tärkeässä roolissa, ja yrtit sopivat siihen tarkoitukseen hyvin. Tuoreissa yrteissä maku on parhaimmillaan, ja ne lisätään ruokaan valmistuksen puolivälissä. Kuivatut yrtit ovat käteviä käyttää, mutta kuivaamisen aikana ne menettävät osan aromeistaan. Poikkeuksen tähän tuovat rakuuna ja meirami, joiden maku voimistuu kuivaamisen myötä. Kuivat yrtit lisätään ruokaan jo valmistamisen alkuvaiheessa, jotta niiden aromit heikkenevät. Yrttejä voi myös pakastaa, mutta silloin yrttien muodot ja värit voivat kadota. Ruokien maustamisessa on parasta käyttää vain muutamaa yrttiä, jotta maut pysyvät selkeinä. (Kojo 2005, 102–105.)

Tarjoilu ja esillepano

Kasvisruokia tarjoiltaessa tulee ottaa huomioon mm. ruoan ulkonäkö ja värit, lämpötila, tarjoiltavien ruokien järjestys sekä tarjoilu-aika. Kun ruokalista suunnitellaan niin, että eri ruokalajeissa käytetään erivärisiä ja koostumukseltaan erilaisia raaka-aineita, on ruokien esillepano monipuolisen ja houkuttelevan näköinen.

Kylmänä tarjoiltavien salaattien ja itujen lämpötila saa tarjoilun aikana kohota maksimissaan 12 asteeseen, ja ne saavat olla tarjolla enintään neljä tuntia. Kuumana tarjoittavien ruokien lämpötila ei saa laskea tarjoilun aikana alle 60 asteen, ja niidenkin tarjoilu-aika on enintään neljä tuntia. (Lämpötilat elintarvikkeiden käsittelyssä 2016.)

Ruoat on hyvä asettaa tarjolle sellaiseen järjestykseen, että allergisoivia ruoka-aineita, kuten gluteenia, sisältävä ruoka ei pääse koskettamaan toisia ruokia. Tämä voidaan varmistaa sijoittamalla allergisoiva ruoka linjastossa esim. etummaiseksi, jotta sitä ei pääse tippumaan toisiin ruokiin ruokaa otettaessa. Hyvä vaihtoehto on myös sijoittaa allergisoiva ruoka linjastossa viimeiseksi. On erittäin tärkeää pitää huolta siitä, etteivät ruokien tarjoiluvälineet sekoitu keskenään.

Ruokahävikki

Ravintola-alalla ruokahävikki on suuri ongelma, ja se tulee minimoida mahdollisimman pieneksi. Kaikki roskeen joutuva ruoka on suoraa miinusta ravintolan tekemään tulokseen. Ruokahävikin pienentämiseen on monia keinoja, joista oleellisin on ruokailijoiden määrän seuraaminen. Kun tiedetään kokemuksesta eri ruokalajien menekki, ja miten se vaihtelee vuodenajan tai viikonpäivän mukaan, voidaan ruokaa valmistaa oikea määrä. Linjastoruokalassa hävikkiä voidaan vähentää niin, että annetaan asiakkaille mahdollisuus santsaamiseen. Tällöin asiakas ei välttämättä ota ensimmäisellä kerralla ruokaa niin paljon, ettei jaksakaan sitä syödä. Myös pienemmät tarjoiluvälineet voivat vähentää lautasille jäävää hävikkiruokaa.

Ruokalistan suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon se, että ylijääneitä ruokia voidaan käyttää seuraavan päivän ruokien pohjana. Kasvisravintolassa ylijäämäuokien hyödyntäminen uusiin ruokiin, kuten sosekeittoihin, on helppoa ja kannattavaa. Ylijääneet ruoat jäädytetään nopeasti laakeissa astioissa jäädytyskaapissa alle kuumen asteen lämpötilaan. Kuumennettaessa uudestaan, ruoan lämpötilan pitää nousta kauttaaltaan vähintään 70 asteeseen (Lämpötilat elintarvikkeiden käsittelyssä 2016).

3.4 Veganismi ja erityisruokavaliot

Erityisruokavalioiden noudattaminen on yleistynyt, mutta on haastavaa arvioida kuinka paljon. Eri ikäryhmissä noudatetaan hyvin erityyppisiä erityisruokavaloita. Lapsilla tyypillisiä ovat allergiat ja muut yliherkkyyttä aiheuttavat ruoat, nuoret aikuiset noudattavat usein valinnaisia ruokavaloita esim. eettisistä syistä, vanhemmilla ihmisillä ruokavalio on usein osa sairauden, kuten diabeteksen tai verenpainetaudin hoitoa. (Haavisto 2016, 104.)

Allergiat, intoleranssit ja muut ruoan aiheuttamat oireet ovat yleisiä syitä erityisruokavalioiden noudattamiseen. Niitä voidaan kutsua yhteisnimityksellä ruokayliherkkyys. Allergia on tietyn tyyppinen immuunireaktio, jonka aiheuttaa ruoka, siitepöly, lääke tai eläimen hilse. Allerginen reaktio voi aiheuttaa monenlaisia oireita, jotka pahimmillaan ovat hengenvaarallisia. Intoleranssilla tarkoitetaan yleensä oireita, jotka ovat seurausta jonkin tietyn entsyymin puutoksesta elimistössä, kuten laktoosi-intolerans-

sisä. Kyse on siis siitä, että elimistö ei pysty hajottamaan jotain ruoan sisältämää ainetta tavallisella nopeudella. (Mts. 13–14.) Aikuisista ruoka-allergiaa sairastaa 2-5 % väestöstä, ja useimmiten kyseessä on lapsuudesta alkanut allergia tai ristiallergia, joka johtuu siitepölyallergiasta (Ruokayliherkkyys 2015).

Yleisimpiä allergisoivia ruoka-aineita ovat maitotuotteet, viljat, soija, pähkinät, kananmuna, kala, äyriäiset ja nilviäiset. Mille tahansa ruoalle voi kuitenkin käytännössä olla allerginen, vaikka se useimpien ruoka-aineiden kohdalla onkin harvinaista. (Haavisto 2016, 16.) Vegaani ruokavalio sopii sellaisenaan monelle ruokayliherkkyiden vuoksi erityisruokavaliota noudattavalle. Yleisimmistä allergeeneistä maitoa, kananmuna, kalaa tai muita mereneläviä vegaani ei käytä ollenkaan. Muut allergisoivat ruoka-aineet vegaanin pitää huomioida erikseen. Joidenkin allergeenien, kuten tomaatin ja porkkanan kohdalla ruoan kypsentyminen voi lievittää tai estää allergisen reaktion kokonaan.

Vegaani ruokavalio sopii hyvin myös monille, jotka noudattavat erikoisruokavaliota jonkin sairauden vuoksi. Kasvisruoka on kevyttä ja sisältää vain vähän rasvaa. Etenkin tyydyttyneen rasvan saanti on vähäistä, koska vegaani ruokavaliossa sitä saadaan vain kookosmaidosta. Tämän vuoksi esimerkiksi kakkostyyppin diabetesta sairastavalle täyspainoinen kasvisruokavalio sopii mainiosti. Haavisto (2016, 93) kertoo, että vegaaniruokavaliosta on tutkimusten mukaan ollut hyötyä myös fibromyalgian ja nivelreuman hoidossa.

3.5 Vegaanin - ja gluteenittoman ruokavalion yhdistäminen

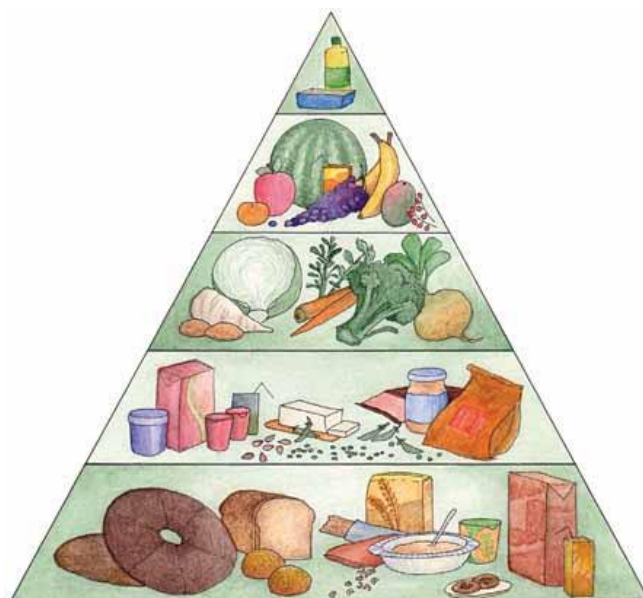
Kasvisravintola Katriinassa lähes kaikki tarjottava ruoka on luontaisesti gluteenitonta. Gluteenia sisältäviä viljatuotteita, kuten pastaa, käytetään ravintolassa n. kerran kahdessa viikossa.

Yleisin syy gluteenittoman ruokavalion noudattamiseen on keliakia. Keliakia on suoliston sairaus, jossa gluteeni vaurioittaa ohutsuolen suoninukkaa ja aiheuttaa siten imeytymishäiriöitä. Gluteenia on tarkkaan ottaen vehnän proteiini, mutta koska ohran ja rukiin proteiinit ovat hyvin samankaltaisia aiheuttaen samoja oireita, näistä kaikista puhutaan yleensä gluteiinina. (Haavisto 2016, 34.)

Ainoa hoito keliakiaan on elinikäinen gluteeniton ruokavalio. Perinteisesti suomalaisessa ruokavaliossa viljojen osuus on keskeinen, joten muutos gluteenittomuuteen voi olla suuri. Vehnä, ohra ja ruis korvataan gluteenittomilla viljoilla, kuten riisillä, maissilla, tattarilla ja hirssillä. Myös kaura sopii joissain tapauksissa gluteenittomaan ruokavalioon, mikäli siihen ei ole missään tuotantoprosessin vaiheessa sekoittunut gluteenipitoista viljaa. Luontaisesti gluteeniton ruokavalio sisältää vain näitä luontaisesti gluteenittomia viljoja, mutta suuri osa suomalaisista keliakikoista pystyy käyttämään myös vehnätärkkelystä sisältäviä tuotteita. (Arffman & Kekkonen 2006, 82–83.)

Gluteenitonta ruokavaliota voidaan noudattaa myös muista syistä, ja gluteenittomuutta pidetään nykyään muoti-ilmiönä. Jotkut pitkäaikaissairaat ovat kokeneet, että gluteenin välttelystä on ollut apua heidän terveydelleen. Keliakikoiden lisäksi gluteeniton ruokavalio on välttämätön myös vilja-allergikoille. Vilja-allergia voi kohdistua kaikkiin gluteenia sisältäviin viljoihin tai vain yhteen niistä, mutta joskus myös riisiin tai maissiin. Vilja-allergiaa esiintyy etenkin lapsilla, ja usein se paranee iän myötä. (Haavisto 2016, 34–36.)

Vegaanin ruokapyramidissa viljavalmisteet koostavat alimman, eli suurimman osan ravinnosta. Koska viljat ovat näin merkittävässä osassa vegaanin ruokavaliota, on gluteenitonta ruokavaliota noudattavan kiinnitettävä huomiota niiden riittävään saantiin. Luontaisesti gluteenittomista viljoista, kuten riisistä, on suositeltavaa valita aina täysjyvätuote.



Kuvio 1. Vegaanin ruokapyramidi (Ruokavalion koostaminen 2014).

Ruoanlaitossa gluteenin välttely on suhteellisen helppoa, koska kasvikset, pavut, riisi, maissi jne. ovat luontaisesti gluteenittomia. Gluteeniton ja vegaani leivonta sen sijaan voi tuottaa enemmän hankaluuksia. Reseptin gluteenipitoisia ainesosia ei voi vain suoraan korvata gluteenittomalla, vaan leipojan pitää testata ja muokata reseptiä oikean koostumuksen ja maun saamiseksi. Esimerkiksi vehnäjäuhon voi useimmiten korvata samalla määrällä gluteenitonta jauhoseosta, ohrasuurimot voi korvata samalla määrällä riisiä, kvinoaa tai hirssiä ja seitanin voi korvata tofulla, tempehillä tai soijarouheella. (Steen & Newman 2011, 179.)

4 Ravitsemus- ja ruokasuositukset

Ravitsemussuositukset ovat valtion ravitsemisneuvottelukunnan määrittelemät, ja ne kuvaavat eri ihmisryhmien ravintoaineiden tarvetta ja suositeltavaa saantia. Ravitsemussuosituksia päivitetään säännöllisesti, koska ihmisten elintavat ja kansanterveys-tilanne muuttuvat. Suosituksissa huomioidaan laaja tutkimustieto ravintoaineiden vaikutuksesta ihmisen terveyteen ja sairauksien ehkäisyyn. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 8.) Eri väestöryhmille, kuten raskaana oleville ja imettäville naisille, lapsille, koululaisille, opiskelijoille ja ikääntyneille on annettu erillisiä ravitsemussuosituksia. Näissä erillisissä suosituksissa on otettu huomioon kyseisen ryhmän ravitsemukselliset erityistarpeet.

Ruokasuosituksissa keskitytään ruoka-aineryhmien, kuten lihan, täysjyväviljan ja maitotuotteiden käyttöön koskeviin ohjeisiin ja kannanottoihin (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 9). Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuositus (2016 6, 17) on osa ikäryhmiteltyjä joukkoruokailusuosituksia. Sen tavoitteena on auttaa opiskelija-ruokailun suunnittelussa ja toteuttamisessa, edistää opiskelijoiden terveyttä ja hyvinvointia sekä rytmittää opiskelijoiden työskentelyä ja edistää opiskeluvirettä. Opiskelijaruokailulla voidaan vaikuttaa opiskelijoiden ruokailutottumuksiin sekä ruokaan liittyviin tietoihin ja taitoihin. Tämän vuoksi opiskelijaruokailulla on merkittävä vaikutus kansanterveyteen.

Suomessa yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijat saavat tukea ruokailuunsa Kelan maksaman ateriatuen muodossa. Ateriatuki on osa valtionavustusjärjestelmää, ja se perustuu valtionneuvoston asetukseen. Yksi avustuksen myöntämisen edellytyksistä on se, että opiskelija-aterian on täytettävä yleiset terveydelliset ja ravitsemukselliset vaatimukset. Asetuksessa määritellään, että opiskelija-aterian tulee sisältää pääruoka, juoma, salaatti, leipä ja levite. (Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuositus 2016, 11.) Ateriatuen määrä on 1,94 euroa aterialta. Opiskelija voi saada tuen vain yhteen ateriaan päivässä. (Ateriatuki 2016.)

4.1 Ruokailusuositukset vegaaniruokavaliossa

Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuosituksessa (2016, 36–39) kannustetaan opiskelijaravintoloita tarjoamaan kasvisruokaa vaihtoehdoksi muille aterioille. Tarjottava kasvisruoka voi olla lakto-ovo-vegetaarista, laktovegetaarista tai vegaanista. Vegaaniaterian koostamisessa suositukset painottavat erityisesti proteiinin, D-vitamiinin, B12-vitamiinin, kalsiumin, jodin ja raudan saannin turvaamista. Vegaaniruokan tarjoamista ei vaadita opiskelijaravintoloilta, koska sen valmistaminen vaatii erityistä ammattitaitoa. Suosituksissa todetaan myös, että vegaaniruokavaliolla ei ole terveydellistä etua verrattuna suositusten mukaiseen seka-, lakto-ovo- ja laktovegetaariseen ruokavalioon.

Korkeakouluruokailusuositusten lisäksi vegaaniruokavalio on huomioitu myös muissa ruokasuosituksissa. Uusimmissa lapsiperheille suunnatuissa ruokasuosituksissa myönnetään, että vegaaniruokavalio sopii myös raskaana oleville, imettäville, lapsille ja nuorille. Vegaanien kannalta tämä on merkittävä muutos, mutta se ei kuitenkaan takaa sitä, että lapsille tarjottaisiin päiväkodeissa ja kouluissa ravitsevaa vegaaniruokaa. Suositusten mukaan kasvisruokavalio kannattaa kouluissa ja päiväkodeissa toteuttaa lakto-ovo-vegetarisena, jolloin se ei luonnollisesti sovi vegaaneille. (Ljokkoi & Kaipainen, 2016.)

Suosituksen mukaisen vegaaniaterian koostaminen on mahdollista, joskin se vaatii hieman asiaan perehtymistä. Tulevissa kappaleissa käsitellään eri ravintoaineiden saannin suositukset, sekä kerrotaan, miten niiden riittävä saanti turvataan vegaaniruokavaliossa.

4.2 Proteiinit

Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuosituksen (2016, 19, 22) mukaan tavoitteena on, että ateriasta saadun energian kokonaismäärästä 13–17 % koostuu proteiineista. Tämä tarkoittaa sitä, että jokaisen ateriakokonaisuuden tulee sisältää proteiinia vähintään 20–25 g, joka on noin kolmasosa päivän tarpeesta. Vegaaniruokavaliossa riittävän monipuolinen ja runsas proteiinien saanti on ensisijaisen tärkeää, koska kasvikunnan proteiinien lähteet eivät ole yhtä laadukkaita kuin eläinkunnan.

Proteiinit muodostuvat aminohapoista, jotka jaetaan välttämättömiin ja ei-välttämättömiin aminohappoihin. Ei-välttämättömien aminohapot elimistö pystyy muodostamaan, vaikka niitä ei ravinnosta tulisikaan riittävästi, kun taas välttämättömät aminohapot tulee saada ruoasta sellaisenaan. Eläinkunnan tuotteet sisältävät kaikkia ihmisen tarvitsemia aminohappoja sopivassa suhteessa. Kasvikunnan proteiinien lähteissä on useimmiten vain yhtä välttämättömää aminohappoa, tai useampaa mutta vain vähän. Kasvissyöjälle on ensisijaisen tärkeää yhdistellä eri proteiinien lähteitä, jotta kaikkien välttämättömien aminohappojen saanti on riittävää. Hyviä kasviproteiiniä sisältäviä lähteitä ovat erilaiset pavut, linssit, herneet, soijavalmistet, pähkinät, siemenet ja täysjyvävilja. Eri proteiinien lähteet täydentävät toisiaan muodostaen sellaisen aminohappokoostumuksen, joka imeytyy elimistöön. (Voutilainen, Fogelholm & Mutanen 2015, 116–117.)

Taulukko 1. Kasviproteiinin lähteitä, joiden aminohappokoostumukset täydentävät toisiaan (Voutilainen ym. 2015, 117).

Kasvikunnan tuote	Täydentävä proteiinin lähde	Esimerkki yhdistelystä
Vilja	Pavut, linssit	Linssikeitto, leipä
Pähkinät ja siemenet	Pavut, linssit	Papu-pähkinä-salaatti <u>Hummus</u>
Soijapavut, muut palkokasvit	Viljavalmistet Pähkinät Siemenet	Papumuhennos ja leipä Soijamaito ja leipä
Maissi	Palkokasvit	Taco ja papumuhennos

Proteiinien laadukkuutta voidaan määritellä imeytymistehokkuuden perusteella. Imeytymistehokkuutta verrataan vertailuproteiiniin, jonka aminohappokoostumus on optimaalinen elimistön tarpeisiin nähden. Raja-aminohapoksi kutsutaan sitä välttämätöntä aminohappoa, jota ruoassa on vähiten suhteessa vertailuproteiinin aminohappoihin. Proteiinit imeytyvät raja-aminohapon mukaan, ja kaikki ns. ylimääräiset aminohapot elimistö muuttaa energiaksi. Tämän vuoksi on tärkeää syödä toisiaan täydentäviä proteiinien lähteitä, koska jos yksikin välttämätön aminohappo puuttuu, tai sitä on niukasti, ei elimistö pysty hyödyntämään muitakaan. On arvioitu, että eläinproteiineista imeytyy 95 %, ja kasviproteiineista 85–90%. (Mts. 117.)

4.3 Rasvat

Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuosituksen (2016, 19, 22) mukaan tavoiteltava rasvanosuus aterian kokonaisenergiasta on 30–35 %. Kriteerien täyttämä opiskelijalounas saa sisältää rasvaa korkeintaan 40 % energiasta, ja rasvasta korkeintaan kolmasosa saa olla kovaa, tyydyttyntä rasvaa.

Rasvat voidaan jakaa tyydyttyneisiin ja tyydyttymättömiin rasvoihin, toisin sanoen koviin ja pehmeisiin rasvoihin. Yleisesti ottaen kasvirasvat ovat parempilaatuisia kuin eläinrasvat, ja ne sisältävät enemmän tyydyttymättömiä rasvahappoja. On kuitenkin

väärin olettaa, että kaikki kasvirasvat ovat terveellisempiä kuin eläinrasvat, sillä kookos- ja palmuöljyt sisältävät paljon tyydyttyneitä rasvahappoja, eivätkä ole siis lainkaan parempia kuin eläinrasvat. Sen sijaan kasviöljyt, kuten rypsiöljy, sisältää paljon tyydyttymättömiä rasvahappoja, ja sen rasvahappokoostumus on monipuolinen ja hyvä. (Aro 2002, 17.)

Ihmiselle välttämättömät rasvahapot, jotka on siis saatava ruoasta, ovat omega-6 ja omega-3 rasvahapot. Näitä rasvahappoja tulisi saada sopivassa suhteessa, koska jos toista saadaan enemmän, toisen toiminta heikkenee. Parhaita välttämättömien rasvahappojen lähteitä vegaaniruokavaliossa ovat esimerkiksi rypsiöljy ja saksanpähkinät, joissa rasvahappojen suhde toisiinsa on oikea. Myös muut kasviöljyt sekä pähkinät ja siemenet ovat hyviä välttämättömien rasvahappojen lähteitä. (Voutilainen ym. 2015, 104–105.)

Vegaaniruokavaliosta ihminen ei saa ollenkaan kolesterolia, joka on eläinperäinen steroli. Kolesterolia ei tarvitse saada ruoasta ollenkaan, sillä sitä muodostuu elimistössä. Ylimääräinen kolesteroli ei hajoa energiaksi, vaan pahimmillaan se kasaantuu ahtauttamaan verisuonien seinämiä. Kasvipärisä steroli on nimeltään kasvisteroli, joka muistuttaa rakenteeltaan kolesterolia, mutta ei imeydy juuri ollenkaan. Kasvisteroleja lisätään joihinkin ruokiin sen vuoksi, että ne sitovat kolesterolia imeytymättömään muotoon. Luonnostaan kasvisteroleita saadaan täysjyväviljasta, kasviksista ja kasviöljyistä. (Mts. 103, 112.)

Kookosmaitoa käytetään vegaaniruoanvalmistuksessa usein kerman asemasta, antamaan makua ja pehmeyttä ruokaan. Ruoanlaittoon tarkoitettu kookosmaito sisältää usein paljon rasvaa, jopa 20%, ja siinä on voimakas kookoksinen maku (Haavisto 2016, 211). Koska kookosrasva sisältää paljon tyydyttyneitä rasvahappoja, ja kuuluu ns. koviin rasvoihin, sitä kannattaa käyttää harkiten ja vain pieniä määriä.

4.4 Hiilihydraatit

Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuosituksessa (2016, 19, 30–31) määritetään tavoiteltavaksi hiilihydraattien osuudeksi aterian energiakokonaismäärästä 50–55 %. Luontaisesti runsaskuituisia tuotteita tulisi suosia hiilihydraattien lähteenä, sillä ne

sisältävät kuidun lisäksi myös vitamiineja, kivennäisaineita ja antioksidantteja. Suomessa kuidun suositeltava saanti vuorokaudessa on 25–35g, jota ei kuitenkaan keskimäärin saavuteta. Lisätyn sokerin osuus ruokavaliossa tulisi jäädä alle 10% energian kokonaismäärästä.

Kaikkien hiilihydraattien perusyksikkö on monosakkaridi, mutta eri hiilihydraattien laatu vaihtelee paljon. Parhaita hiilihydraattien lähteitä ovat täysjyvävilja ja kasvikset, ja niitä tulisi syödä reilusti. Hiilihydraattien vaikutus verensokerin nousuun vaihtelee suuresti, esimerkiksi makeisten ja ruisleivän välillä, vaikka molemmat sisältävät imeytyviä hiilihydraatteja. Makeisten syönte nostaa verensokeria hetkellisesti, jonka jälkeen se laskee uudelleen nopeasti, kun taas ruisleivän syönte pitää verensokerin vakaana pitkään, ja nälkä pysyy loitolla. (Voutilainen ym. 2015, 90, 97.)

Ravintokuitu on tärkeä osa ravintoa, koska se pitää suolen toiminnan kunnossa. 70–80% kuidusta on liukenematonta, ja 20–30% on veteen liukenevaa ravintokuitua. Paksusuolen bakteerit hajottavat veteen liukenevaa ravintokuitua muodostaen lyhytketjuisia rasvahappoja, joista saadaan energiaa. Liukenematon kuitu täyttää suolistoa, pitäen sen toiminnan aktiivisena, ja näin ehkäisten mm. ummetusta ja paksusuolen syöpää. Riittävä ravintokuidun saanti on turvattu, kun syödään lähes joka aterialla täysjyväviljaa ja kasviksia. (Mts. 98–100.) Vegaaniruokavaliossa kasvisten syönte on yleensä runsasta, mutta viljatuotteiden laatuun kannattaa kiinnittää huomiota, ja suosia täysjyväviljaa.

4.5 Suola

Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuosituksen (2016, 23, 34) mukaan pääruokakeiton suolapitoisuus 100g kohden on 0,5 – 0,7g, ja laatikkoruokien suolapitoisuus 100g kohden 0,6 – 0,75g. Suolapitoisuus lasketaan ruokalajin kokonaisnatriumin määrästä, eli se sisältää sekä elintarvikkeessa luontaisesti olevan natriumin, että lisätyn suolan. Suolan määrä saadaan siis kertomalla natriumin määrä luvulla 2,5.

Suomalaiset syövät keskimäärin liikaa suolaa, ja sillä on vaikutusta terveyteen. Liika suolan saanti mm. nostaa verenpainetta, ärsyttää mahalaukun limakalvoja ja voi näin lisätä mahasyövän riskiä, sekä haurastuttaa luustoa. Suolan saannin vähentäminen

on hyvä tapa parantaa ruokavaliota, ihminen tottuu vähempisuolaiseen ruokaan parissa viikossa. Suolan tarvetta vähentää ruoan monipuolinen maustaminen esimerkiksi yrteillä, sekä happamilla mauilla, kuten tomaatilla ja sitruunamehulla. (Voutilainen ym. 2015, 159–160.)

4.6 Vitamiinit ja kivennäisaineet

Monipuolinen ja täysipainoinen vegaaniruokavalio sisältää suurimman osan ihmisen tarvitsemista vitamiineista sekä kivennäisaineista. Osa näistä on kuitenkin sellaisia, joihin vegaanien tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta saanti on riittävää. Tulevissa kappaleissa käsitellään erikseen vain ne vitamiinit ja kivennäisaineet, joiden riittävään saantiin vegaanien tulee kiinnittää huomiota monipuolisen ruokavalion lisänä.

B12-vitamiini

Monipuolisesta vegaaniruokavaliosta saadaan riittävästi B-vitamiineja, lukuun ottamatta B12-vitamiinia, jota on vain eläinkunnan tuotteissa (Voutilainen ym. 2015, 139). B12-vitamiinin riittävän saannin turvaamiseksi vegaanien tulee syödä joko vitamiinilla täydennettyjä ruokia, esim. soijamaitoa, tai syödä B12-vitamiinia sisältävää ravintolisää. B12-vitamiinin päivittäinen tarve on ihmisellä todella pieni, joten elimistön normaalit varastot riittävät yleensä vuosikausiksi. Vegaanin kannattaa kuitenkin turvata B12-vitamiini riittävä saanti ajoissa, koska puutostila häiritsee verisolujen muodostusta ja hermoston toimintaa. (Aro 2002, 65.)

Jodi

Suomalaisten tärkeimmät jodin lähteet ovat maito sekä jodioitu ruokasuola. Vegaaniruokavaliossa tärkein jodin lähde on siis jodioitu suola, jota suositellaan käytettäväksi kaikessa ruoanvalmistuksessa. Aikuinen saa noin puolet jodisuosituksestaan, kun hän käyttää puoli teelusikallista jodioitua suolaa päivittäin. Merilevä voi sisältää erittäin suuria määriä jodia, jotka ylittävät helposti suurimman hyväksyttävän jodin päiväsaannin. Tämän vuoksi levästä valmistettuja sushi-rullia ei suositella nautittavan päivittäin, eikä edes viikoittain. (Voutilainen ym. 2015, 155–157.)

Rauta

Vegaaniruokavaliossa hyviä raudanlähteitä ovat täysjyvävilja sekä kasvikset. Kasvien ja viljan rauta ei kuitenkaan imeydy niin hyvin kuin lihassa ja kalassa oleva rauta. Kasvikunnan tuotteiden raudan imeytymistä voi tehostaa nauttimalla marjoja, hedelmiä ja vihanneksia, joiden hapot, kuten askorbiinihappo ja C-vitamiini parantavat raudan imeytymistä. Raudan riittämätön saanti aiheuttaa raudanpuutosanemiaa, jonka oireita ovat väsymys, uupuminen ja huono keskittymiskyky. Raudanpuutosanemiaa voi hoitaa syömällä lisäravinteena rautatabletteja. Veren rauta-arvot kannattaa kuitenkin mitata ennen rautatablettien nauttimista, sillä ylimääräinen raudansaanti on elimistölle haitallista, ja se voi vähentää sinkin imeytymistä. (Voutilainen ym. 2015, 153–155.)

Kalsium

Vegaaniruokavaliossa kalsiumia saadaan jonkin verran kasviksista, mutta kalsiumin imeytyminen niistä elimistöön on melko heikkoa. Hyvin kalsium imeytyy esimerkiksi kaaleista, mutta kaalia on syötävä 200g, jotta saadaan saman verran kalsiumia kuin lasillisesta maitoa. Vegaanille hyvä kalsiumin lähde on myös täydennetty soijajuoma, tai muut kalsiumilla täydennetyt kasvijuomat. Tarvittaessa kalsiumia voidaan syödä myös ravintolisänä, mutta vain jos ruokavalion kalsiumin saanti ei ole riittävää, sillä kalsiumylimäärä aiheuttaa ummetusta, pahoinvointia, lihasten toimintahäiriöitä sekä se heikentää muiden kivennäisaineiden, kuten raudan imeytymistä.

D-vitamiini

D-vitamiinia kutsutaan joskus myös luustovitamiiniksi, koska se tehostaa kalsiumin imeytymistä ja luun rakentuminen ei ole mahdollista ilman D-vitamiinia. Vegaaniruokavaliossa D-vitamiini saanti voi jäädä vähäiseksi, sillä parhaita D-vitamiinin lähteitä ovat vitaminoidut maitovalmisteet ja ravintorasvat sekä kala. Hyviä lähteitä vegaanille ovat siis ainakin vitaminoidut rasvat ja kasvijuomat sekä metsäsienet. D-vitamiinia muodostuu myös iholla auringon UVB-säteiden vaikutuksesta, mutta koska Suomessa auringonsäteitä ei syksyn ja talven aikana ole riittävästi, on vitamiinilisän nauttiminen silloin suositeltavaa. (Voutilainen ym. 2015, 129–131).

5 Tutkimus

5.1 Toteutus

Ensimmäisenä menetelmänä tutkimuksessa käytettiin webropol-kyselyä, joka jaettiin Kasvisravintola Katriinan asiakkaille Facebook-sivulla. Kyselyn linkki oli auki viikon, jonka aikana vastauksia kertyi 225 kappaletta. Ravintolan saliin laitettiin esille ilmoitus asiakaskyselystä (Liite 3.) josta ilmeni kyselyn linkin saavutettavuus. Kyselylomakkeen (Liite 4.) kysymykset muodostettiin hakemalla vastausta kysymykseen; Mitä toiveita Katriinan asiakkailta on ruokalistan suhteen? Toimeksiantajan pyynnöstä kyselyn loppuun lisättiin myös avoin kysymys kaikille asiakkaiden kommenteille.

Tutkimuskyselyn kysymysten toimivuus riippuu siitä, ymmärtääkö vastaaja kysymyksen oikein, onko vastaajalla kysymysten edellyttämä tieto, haluaako vastaaja antaa kysymyksiin liittyvän tiedon ja ovatko kysymykset yksiselitteisiä. Strukturoitu kysymys on vastausten käsittelyn kannalta tehokkain, sillä vastaajille on annettu valmiiksi vastausvaihtoehdot. Avointen kysymysten käsittely on työlästä, mutta toisaalta ne voivat tuottaa tietoa, jota ei strukturoiduilla kysymyksillä pystytä saamaan. (Kananen 2011, 30–31). Katriinan asiakkaille suunnatussa kyselyssä avointen kysymysten sisällyttäminen kyselyyn oli olennaista, jotta asiakkaiden toiveet ja kehittämisideat saataisiin selville. Strukturoiduissa kysymyksissä pyrittiin varmistamaan kysymysten ymmärrettävyys ja yksiselitteisyys lisähuomautuksilla kysymysten perässä.

Toisena menetelmänä tutkimuksessa käytettiin osallistuvaa havainnointia sekä reseptien kirjoittamisessa, että niiden toimivuuden testaamisessa. Kanasen (2008, 71) mukaan havainnoinnissa voi muodostua ongelmaksi, miten tehdyt havainnot kirjataan ylös, jotta saataisiin kerättyä mahdollisimman paljon oikeaa tietoa. Opinnäytetyössä määritellään tarkasti, mihin tutkimuskysymykseen havainnoinnista halutaan vastaus, mikä auttoi varmistamaan sen, että havainnoinnissa kirjataan ylös oikeat asiat.

Havainnoinnin tulokset kirjattiin ylös havainnointilomakkeisiin. Lomakkeella 1 (Liite 1) havainnoitiin sitä, ovatko Kasvisravintola Katriinassa valmistettavat ruoat nykyisessä muodossaan ravitsemussuositusten mukaisia. Lomakkeeseen merkittiin jokaisessa reseptissä esiintyneet puutteet ja mahdollisesti tehdyt korjaukset. Lomakkeella

2 (Liite 2) havainnoitiin, ovatko kirjoitetut reseptit toimivia käytännössä. Lomakkeeseen merkittiin ruoan valmistuksessa ilmenneet mahdolliset ongelmat, tehdyt korjaukset ja ruoan lopputulos.

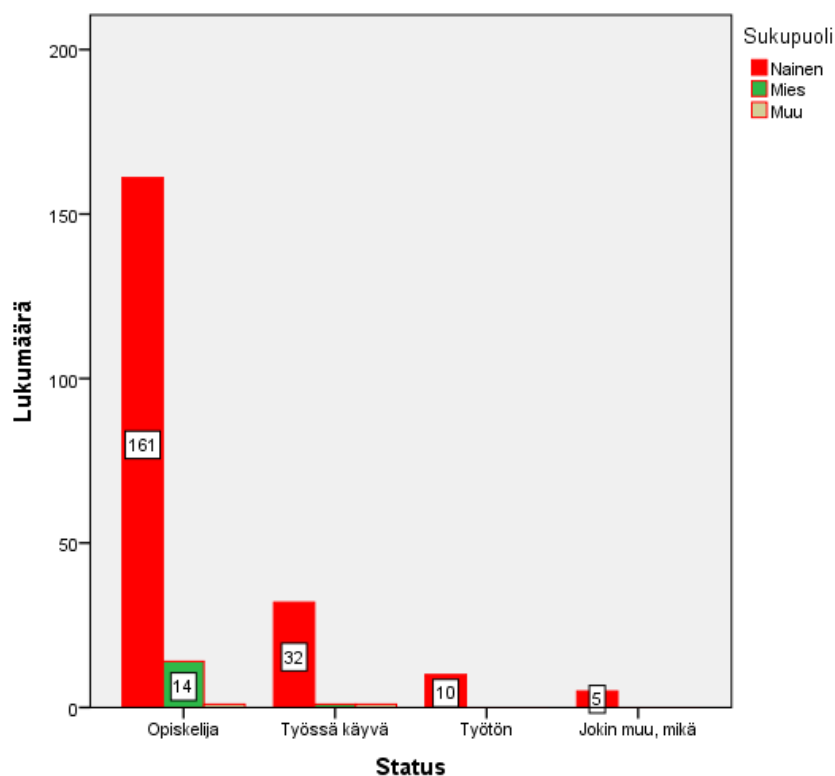
5.2 Tutkimustulokset

5.2.1 Asiakaskysely

Asiakaskyselyyn vastauksia kertyi 225 kappaletta. Kyselyn vastausten analysoinnissa käytettiin apuna SPSS-järjestelmää sekä webropol-ohjelmaa. Avoimet kysymykset käytiin läpi, ja niissä esiintyneet kommentit ja toiveet kerättiin excel-taulukoon ryhmittäin.

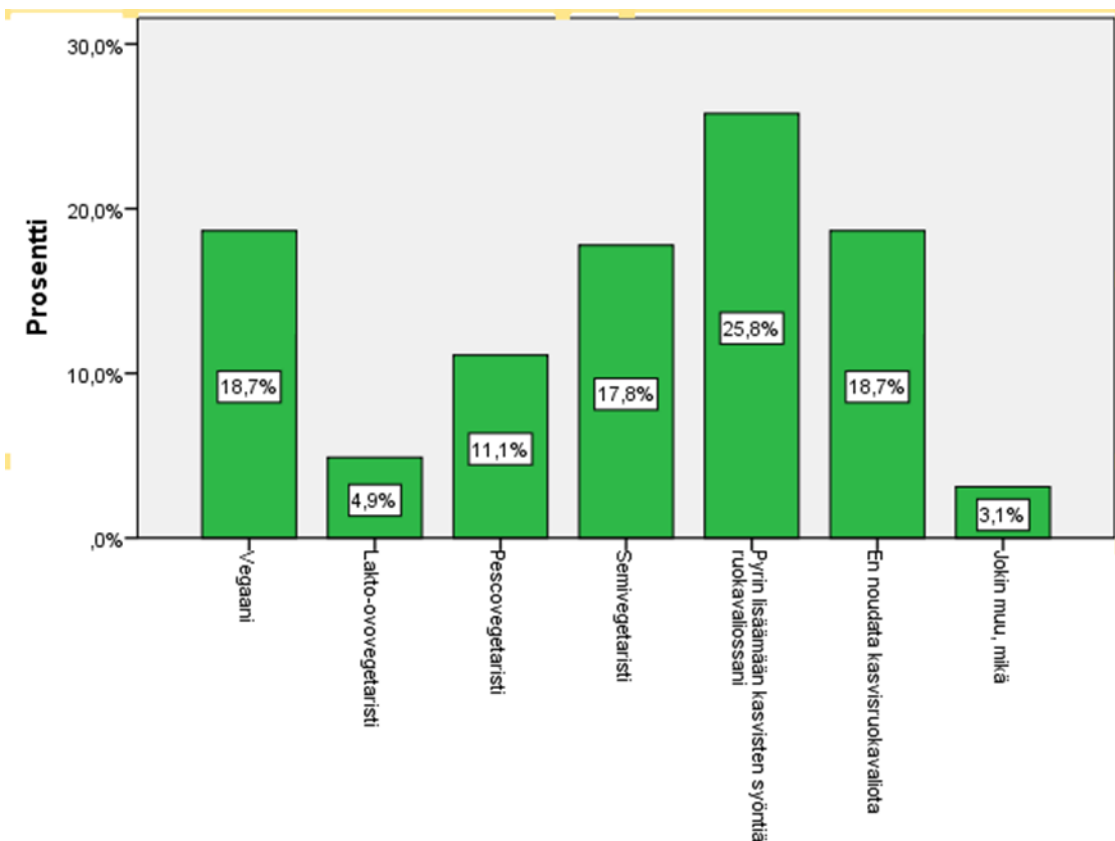
Taustatiedot

Valtaosa kyselyyn vastanneista asiakkaista olivat opiskelevia naisia (ks. kuvio 2). Toimeksiantajan ennakkotietojen mukaan tämä asiakasryhmä on selvästi suurin ja myöskin herkin antamaan palautetta. Vastaajista 55% on iältään 18-24 vuotiaita, ja 40 % 25-35 vuotiaita.



Kuvio 2. Vastaajien taustatiedot. (n=225)

Asiakkaiden vastaukset jakoutuivat hyvin tasaisesti kysymyksessä, jossa tiedusteltiin minkä tasoista kasvisruokavaliota he noudattavat (ks. kuvio 3). Hieman yli puolet vastaajista noudattaa jonkin tasoista kasvisruokavaliota. Joka neljäs vastaaja kertoo pyrkivänsä lisäämään kasvisten syöntiä ruokavaliossaan. Näiden vastausten suuruus selitty osin sillä, että kyseessä on kasvisravintolan asiakaskunta, mutta kertoo myös kasvissyönnin nousevasta suosiosta. Noin 19% vastaajista ei noudata minkään tasoista kasvisruokavaliota.

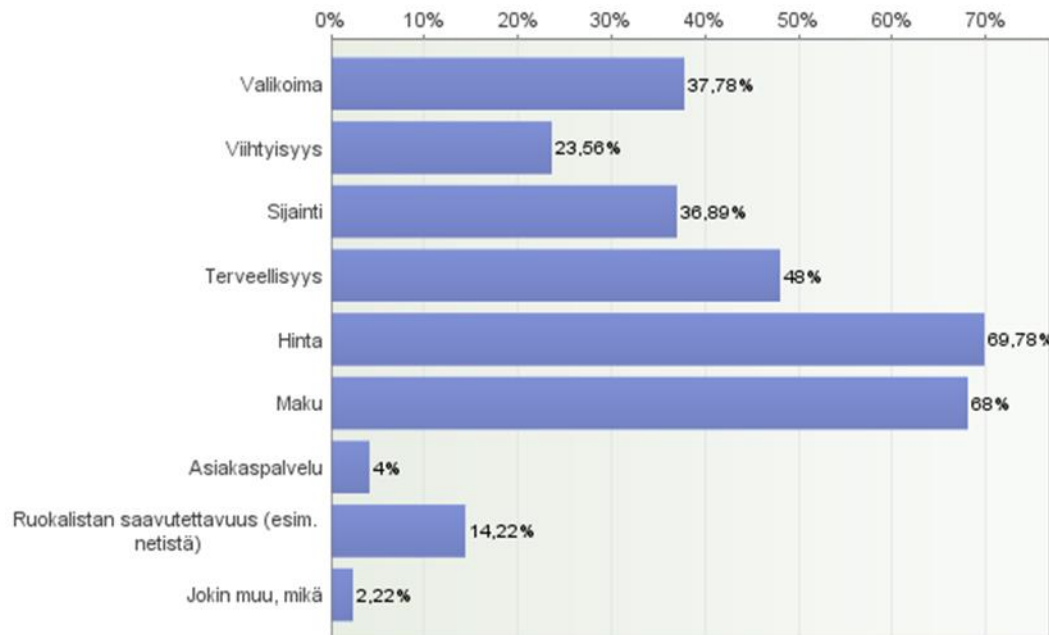


Kuvio 3. Minkä tasoista kasvisruokavaliota noudatat? (n=225)

Strukturoidut kysymykset

Tärkeimpiä ominaisuuksia lounasravintolaa valitessa ovat vastausten mukaan hinta ja maku (ks. kuvio 4). Kyselyyn vastanneista 78% ovat opiskelijoita, joille opiskelijahinta on luonnollisesti suuri vaikuttava tekijä lounasravintolaa valitessa. Kuitenkin myös

suurin osa työssä käyvistä asiakkaista, noin 59% valitsi hinnan yhdeksi arvostetuimmaksi ominaisuudeksi lounasravintolassa. Seuraavaksi arvostetuimpia ominaisuuksia ovat terveellisyys, valikoima ja sijainti. Kysymyksessä ohjeistettiin valitsemaan 2-3 ominaisuutta, joita asiakas arvostaa eniten, joten vastausten määrä ei ole sama jokaisella vastaajalla.



Kuvio 4. Mitä ominaisuuksia arvostat eniten lounasravintolaa valitessasi?

Suurimmalle osalle vastaajista on tärkeää tai erittäin tärkeää, että lounas täyttää ruokailusuositusten mukaiset ravitsemukselliset kriteerit. Ravitsemuksellisuuden tärkeydessä ei ilmennyt suuria eroja kasvissyöjien ja sekasyöjien välillä. Vastaajista vain kolme ilmoitti, ettei lounaan ruokailusuositusten mukaisuus ole heille lainkaan tärkeää.

Noin 9% vastaajista kertoo lisäävänsä suolaa ruokaansa ruokaillessaan Kasvisravintola Katriinassa. Heistä noin puolet kertoo lisäävänsä suolaa lähes aina, ja noin puolet harvemmin.

Kasvisravintola Katriinan ruokalistassa asiakkaat ovat tyytyväisimpiä ruokien terveellisyteen sekä makuun (ks. taulukko 2). Myös päivän ruokalistan monipuolisuuteen suurin osa asiakkaista on tyytyväisiä. Tyytymättömiä asiakkaat ovat ruokien vaihtuvuuteen ruokalistassa. Kaikkien ominaisuuksien keskiarvo nousi kuitenkin yli 2,5,

joten voidaan todeta, että Katriinan asiakkaat ovat pääosin tyytyväisiä ruokalistan ominaisuuksiin. Kysymyksessä asteikko 1-4 jakautui seuraavasti, 1 = erittäin tyytymätön, 2 = tyytymätön, 3 = tyytyväinen, 4 = erittäin tyytyväinen.

Taulukko 2. Miten tyytyväinen olet Kasvisravintola Katriinan nykyisen ruokalistan seuraaviin ominaisuuksiin?

	1	2	3	4	Yhteensä	Keskiarvo
Monipuolisuus (vaihtoehtojen monipuolisuus päivän ruokalistassa)	0,4%	10,2%	62,2%	27,1%	225	3,16
Maku	0%	4,9%	48,4%	46,7%	225	3,42
Vaihtelevuus (vaihtuvatko eri ruoat listalla tarpeeksi)	2,2%	33,3%	48%	16,4%	225	2,79
Terveellisyys (ruokien vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin)	0,4%	2,2%	31,1%	66,2%	225	3,63

Avoimet kysymykset

Avointen kysymysten analysoinnissa käytettiin apuna excel-ohjelmaa, johon koottiin vastaukset ryhmittäin. Ryhmiksi muodostuivat ruokalistan vaihtuvuuteen liittyvät palautteet, ruoan makuun liittyvät palautteet, sekä sekalaiset ja yksittäiset palautteet. Tämän lisäksi palautteet jaettiin ryhmiin sen perusteella, koskivatko ne keittoruokia, paistosruokia, salaattipöytää vai jotain muuta. Selkeästi eniten muutosta kaivataan salaattipöydän valikoimaan, joka saisi olla monipuolisempi ja vaihtelevampi. Monet toivovat salaattien lisukkeeksi useammin humusta ja muita levitteitä. Vastauksissa oli myös useita mainintoja siitä, että salaattipöydässä saisi olla proteiinirikkaampia raaka-aineita, ja enemmän mahdollisuutta lisätä proteiinia salaattiin.

Useat asiakkaat toivovat vaihtelua myös keittojen valikoimaan. Keittoihin toivotaan enemmän proteiinia, ja lisää eri kasviproteiinien lähteitä. Monet asiakkaat toivovat enemmän pavuttomia ja soijattomia vaihtoehtoja. Muutamassa vastauksessa toivotaan ruokaa, joka sopii ärtyneen suolen oireyhtymästä kärsivälle, ja FODMAP-ruokavaliota noudattavalle. Tämän lisäksi vastauksissa mainitaan paljon yksittäisiä toiveita, kuten ”useammin bataattikeittoa”, sekä suurpiirteisiä kommentteja, kuten ”ennen keitot olivat parempia”.

Niin ikään myös paistoksiin toivotaan vaihtelevuutta, sekä houkuttelevuutta. Useissa vastauksissa toivotaan paistoksen tilalle ns. kappaleruokia, kuten kasvispihvejä ja falafelejä. Vaihtelevuutta kaivataan myös jälkiruokakiisseleihin sekä sämpylöihin.

Uusien ruokien ehdotuksia mainittiin vastauksissa paljon, joista suosituimpia olivat pizza, lasagne, pastaruoat, wokkiruoat sekä mausteiset aasialaistyyppiset keitot. Näiden lisäksi asiakkaat toivovat useita yksittäisiä ruokalajeja, jotka kaikki ovat huomioitu, ja toteutetaan mahdollisuuksien mukaan reseptien suunnittelussa.

Kyselyn viimeinen kysymys oli avoin kaikille asiakkaiden kommentteille toimeksiantajan pyynnöstä. Eniten kommentteja kertyi sämpylöiden kehuista, sekä ravintolasalin tilojen ahtaudesta. Muutamassa kommentissa toivotaan, että ravintolan ruokalista näkyisi viikon kerrallaan esim. Facebookissa. Lisäksi toivotaan, että ruokien ainesosaluettelo olisi saatavilla jossain. Näiden kommenttien lisäksi vastauksia kertyi laidasta laitaan, osa hyvin positiivisia ja osa ns. rakentavaa kritiikkiä.

5.2.2 Havainnointi

Reseptien kirjoittamisen yhteydessä kirjattiin havainnointilomakkeeseen 1 (liite 1) reseptin puutteet suhteessa korkeakouluruokailusuositukseen, resepteihin tehdyt korjaukset sekä reseptin lopputulos. Reseptit kirjoitettiin Jamix-ohjelmalla, jossa jokaisesta reseptistä tehtiin malliateria, johon kuuluu 2 dl rasvatonta maitoa, 140 g lisäke-salaattia, 15 g salaatikastiketta, 50 g mung-papujen ituja, 40-60g ruisleipää riippuen siitä, onko kyseessä keittolounas vai paistos, 10g levitettä sekä 5g auringonkukansiemeniä (liite 7). Suositukseen verratessa huomiota kiinnitettiin erityisesti proteiinin riittävään saantiin, sekä energiaravintoaineiden osuuteen kokonaisenergiasta. Tämän lisäksi jokaisesta reseptistä kirjattiin ylös suolan osuus 100 grammasta ruokaa.

Havainnointilomakkeen 1 perusteella voidaan todeta, että Kasvisravintola Katriinassa tarjottava ruoka on ruokailusuositusten mukaista, lukuun ottamatta sosekeittoja joissa ei ole proteiinipitoista raaka-ainetta. Suurin osa resepteistä täyttivät suositusten vaatimat kriteerit sellaisenaan. Kahteen kookosmaitoa sisältävään keittoon jouduttiin vähentämään kookosmaidon määrää yhdellä litralla, jotta rasvan määrä kokonaisateriassa ei nousisi liian korkeaksi. Kookosmaitoa sisältävien keittojen rasvamäärä on korjaustenkin jälkeen hieman tavoiteltavaa korkeampi, mutta pysyy silti alle suosituksissa määrätyn maksimi rasvamäärän, 40 prosenttia kokonaisenergiasta, alapuolella. Suolan määrä vaihtelee keitoissa 0,46 ja 0,7 gramman välillä 100 grammaa kohden.

Kirjoitetut reseptit testattiin käytännössä Kasvisravintola Katriinan keittiössä, jonka aikana tehdyt havainnot kirjattiin havainnointilomakkeeseen 2 (liite 2). Lomakkeeseen kirjattiin valmistamisen aikana ilmenneet ongelmat, ruoan lopputulos sekä mahdollisesti reseptiin tehdyt muutokset. Suurin osa resepteistä olivat hyvin toimivia sellaisenaan, eivätkä kaivanneet muutoksia. Osaan resepteistä lisättiin mausteita, tai vaihtoehtoisesti käytettiin eri mausteita kuin reseptiin oli kirjattu. Näitä muutoksia tehdessä pidettiin kuitenkin huolta, että lisätyt mausteet eivät sisällä suolaa, jotta ruoan suolan määrä ei nouse liian korkeaksi. Tehdyt muutokset mausteisiin päivitettiin resepteihin Jamix-ohjelmaan.

5.3 Reseptien kehittäminen

Katriinassa käytössä olevien ruokien reseptit syötettiin Jamix-ohjelmaan sellaisina kuin ne ravintolassa valmistetaan. Haastetta reseptien laatimiseen toi Jamixin suppea raaka-aineluettelo, jossa useista raaka-aineista puuttui tieto ravintosisällöstä. Tällaisia raaka-aineita ei reseptien syöttämisessä voitu käyttää, koska aterian ravintoainesisältö olisi siinä tapauksessa vääristynyt. Puuttuvien raaka-aineiden tapauksessa ohjelmaan luotiin uusi raaka-aine, tai reseptin kirjoittamisessa käytettiin toista vastaavaa raaka-ainetta, jonka ravintosisältö oli tiedossa. Jo olemassa olevia reseptejä kirjoitettiin 45 kappaletta (liite 5).

Uusien ruokien reseptejä kehitettiin asiakaskyselystä saatujen palautteiden ja toiveiden pohjalta, sekä Pinterest-kuvapalvelun avulla. Uusien reseptien kehittämisessä

suurena apuna toimi jo olemassa olevat reseptit, joiden pohjalta pystyttiin arvioimaan raaka-aineiden ja mausteiden määrät. Uusia reseptejä kehitettiin 13 kappaletta (liite 6).

6 Johtopäätökset

Ravitsemuksellisesti täysipainoisen vegaanin ruokavalion koostaminen vaatii tunnollista asiaan perehtymistä. On huolehdittava paitsi energiaravintoaineiden riittävästä saannista, myös niiden laadusta. Jokaisella aterialla tulee syödä monipuolisesti eri kasviproteiinien lähteitä, jotta niiden aminohappokoostumukset täydentävät toisiaan. Viljatuotteissa tulee suosia täysjyväviljoja, ja kaikki ylimääräinen lisätty sokeri tulee karsia minimiin. Riittävästä omega-6 ja omega-3 rasvahappojen saannista on huolehdittava suosimalla rypsiöljyä ruoanvalmistuksessa ja käyttämällä pähkinöitä ja siemeniä. Kovia kasvirasvoja, kuten kookosrasvaa, tulee käyttää satunnaisesti.

Vitamiinien ja kivennäisaineiden saannissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti kalsiumin, B12-vitamiinin, D-vitamiinin, raudan ja jodin riittävään saantiin. Kasvisravintola Katriinassa tarjotaan ruokajuomaksi maidon lisäksi soijajuomaa, johon on lisätty kalsiumia, B12-vitamiinia sekä D-vitamiinia. Juomalla lasillisen soijajuomaa lounaalla turvataan kyseisten vitamiinien ja kalsiumin riittävä saanti ateriaa kohden. Jodioitua suolaa käytetään Katriinassa sämpylöiden leivonnassa sekä osittain ruoanvalmistuksessa. Asiakkaille tarjolla oleva sormisuola on myös jodioitua. Ravintolassa on tarjolla jälkiruoaksi marjakiisseliä tai tuoreita hedelmiä, jotka parantavan raudan imeytymistä. Kaikki Katriinassa tarjottavat pasta- ja riisiruokat ovat tehty täysjyvätuotteista, ja tarjolla on aina täysjyväruisleipää ja -näkkileipää.

Kasvisravintola Katriinassa tarjottava lounas on korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuositusten mukaista, lukuun ottamatta proteiinipitoista raaka-ainetta sisältävät sosekeitot. Näiden sosekeittojen proteiinin puute oli myös tiedossa ravintolassa ennakoon. Ravintolassa merkitään päivittäin ruokalistaan ruokavaihtoehdot, jotka täyttävät ruokailusuositusten määrittämät kriteerit. Näitä suositusten mukaisia ruokia on joka päivä tarjolla vähintään kolme.

Kasvisravintola Katriinan asiakkaat ovat pääosin hyvin tyytyväisiä ravintolan tarjoamaan lounaaseen. Eniten muutosta asiakkaat kaipaavat kuitenkin ruokien ja salaattien vaihtuvuuteen, sekä täysin uusia ruokalajeja toivotaan valikoimaan. Tähän toiveeseen opinnäytetyö vastaa hyvin, sillä ravintolaan kehitettiin 13 täysin uutta reseptiä. Asiakkaat toivovat myös monipuolisempaa kasviproteiinien käyttöä, jonka vuoksi kehitetyissä resepteissä käytetään monipuolisemmin eri kasviproteiineja, kuten kvinoaa, mustapapuja ja sieniä.

Kasvissyönnin ja veganismin suosio on kasvussa, mikä lisää kasvisravintoloiden tarvetta. Katriinan asiakkaista suurin osa joko noudattaa kasvisruokavaliota, tai pyrkii lisäämään kasvisten syöntiä. Vegaanin ruoan lisäksi asiakkaille on tärkeää, että ruoka täyttää ruokailusuositusten asettamat ravitsemukselliset kriteerit. Kaikki asiakaskyselystä tulleet toiveet ja palautteet huomioidaan ravintolassa, ja toteutetaan mahdollisuuksien mukaan. Kaikkia asiakkaiden toiveita, kuten vegaanisen pitsan tarjoamista, ei ravintolassa pystytä kuitenkaan toteuttamaan resurssien puutteen vuoksi.

7 Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli Kasvisravintola Katriinan reseptien kirjoittaminen ja ruokailusuositusten täyttymisen varmistaminen, sekä asiakkaiden toiveiden selvittäminen ja niiden huomioiminen kehitettäessä uusia reseptejä. Näissä tavoitteissa onnistuttiin hyvin, ravintola sai käyttöönsä toimivat reseptit, joiden ravintoarvot ovat tiedossa. Reseptit ovat myös hyvin helposti muokattavissa, esimerkiksi vaihtamalla proteiini- raaka-ainetta, mausteita tai kasviksia toiseen ravintoarvoiltaan vastaavaan, saadaan muunneltua ruokia niin, että ne maistuvat ja näyttävät erilaisilta.

Uusia reseptejä kehitettiin 13 kappaletta, ja uusien ruokien kehitys jatkuu ravintolassa edelleen. Tilattavien raaka-aineiden valikoimaa laajennettiin uusien reseptien myötä, mikä helpottaa myös vaihtelevampien ruokien suunnittelua. Ravintolassa otettiin myös huomioon asiakaskyselystä nousseita palautteita, jotka eivät liittyneet resepteihin. Testaukseen pääsi esimerkiksi palautteista noussut toive viikon ruokalistan julkaisemisesta kerralla.

Tutkimustulokset vastasivat ennakkoon kerättyä tietoa. Teoreettisessa viitekehyyksessä käsitellään vegaaniruokavalion ravitsemukselliset haasteet, ja niiden täyttymisen vaatimukset. Katriinassa tarjottava ruoka oli ennako-odotusten mukaan suositusten mukaista. Asiakaskyselystä saadut tulokset vastasivat myös hyvin odotuksia. Katriinan asiakkaat ovat pääosin hyvin tyytyväisiä ravintolan tarjoamaan ruokaan. Palautetta kertyi paljon ravintolasalin ahtaudesta, mutta tämä ongelma oli ravintolalla tiedossa jo ennakkoon.

Asiakaskyselyyn kertyi vastauksia paljon, enemmän kuin ennalta osattiin aavistaa. Asiakaskyselyä ei testattu ennakkoon ennen kyselyn julkaisemista. Ennakkotestaus olisi auttanut varmistamaan kysymysten ymmärrettävyyden ja yksiselitteisyyden, ja näin ollen parantanut tutkimuksen luotettavuutta. Jos tutkimus toteutettaisiin uudelleen, kyselylomake testattaisiin paremmin ennakkoon. Kysymysten muotoilu onnistui testauksen puutteesta huolimatta hyvin, ja kaikki kysymykset olivat ymmärrettäviä. Kysymysten perässä olevilla tarkennuksilla varmistettiin kysymysten yksiselitteisyyttä.

Opinnäytetyössä tehdyn kvantitatiivisen tutkimuksen tulokset ovat pääosin yhteneväisiä, eli tutkimuksen konsistenssi on hyvä. Selkeimmin esiin nousut toive, eli vaihtelevuuden lisääminen, tuli ilmi sekä avoimissa kysymyksissä että strukturoidussa kysymyksessä. Avoimissa kysymyksissä tuli ilmi myös paljon yksittäisiä palautteita, jotka vähentävät tulosten yhtenäisyyttä. Yksittäiset kommentit johtuvat suurilta osin siitä, että kaikki asiakkaat ovat erilaisia, eivätkä siitä, että tutkimuskysymykset olisivat puutteellisia.

Tutkimusmenetelmänä toimintatutkimus oli onnistunut valinta, ja suurin työmäärä tutkimuksessa koostui käytännön työstä. Reseptien syöttäminen Jamix-ohjelmaan oli hyvin työlästä. Syöttämisen jälkeen jokaisesta reseptistä tehtiin ohjelmalla malliatelia, jonka ravintoarvot tarkistettiin, mikä kulutti myös paljon aikaa. Helpotusta toi kuitenkin se, että lähes kaikki reseptit olivat jo valmiiksi suositusten mukaisia, joten suuria muutoksia ei tarvinnut resepteihin tehdä. Reseptien testaaminen käytännössä kesti lähes kolme kuukautta, helmikuusta huhtikuuhun.

Opinnäytetyön aikataulu venyi suunniteltua pidemmäksi, mikä on ymmärrettävää, kun otetaan huomioon tehdyn työn määrä. Opinnäytetyön tekemisen lisäksi olen

työskennellyt koko kevään täysipäiväisesti ravintolassa kokkina. Tämän vuoksi on vaikea arvioida, kuinka suuri osa tekemästani työstä on opinnäytetyöhön kuuluvaa, ja kuinka suuri osa kuuluu työtehtäviini. Arvoisin kuitenkin, että olen tehnyt opinnäytetyöhön vähintään 15 opintopisteen edestä töitä.

Jatkotutkimusaiheita Kasvisravintola Katriinaan voisi olla esimerkiksi uuden asiakaskyselyn toteuttaminen, jotta saataisiin selville, ovatko asiakkaat tyytyväisiä uusiin resepteihin.

Lähteet

Aloita tästä. 2016. Puoli kiloa päivässä. Viitattu 22.11.2016.

<http://puolikiloa.fi/yleistietoa-kasvisruokavaliosta/>.

Arffman, S. & Kekkonen, L. 2006. Hoitona gluteeniton ruokavalio. Julkaisussa: Keliakia. Toim. M. Mäki., P. Collin., L. Kekkonen., J. Visakorpi. & M. Vuoristo. Helsinki: Duodecim.

Aro, A. 2002. 100 kysymystä ravinnosta. Helsinki: Duodecim.

Ateriatuki. 2016. Kela. Viitattu 7.12.2016. <http://www.kela.fi/ateriatuki>.

Chanth, M. 2014. The Vegan Society - maailman ensimmäinen vegaaniyhdistys. Vegaia-lehti. Viitattu 22.11.2016.

<http://www.vegaaniliitto.fi/www/fi/vegaia/artikkelit/the-vegan-society-maailman-ensimmainen-vegaaniyhdistys>.

Cowspiracy. 2014. The sustainability secret. Dokumenttielokuva.

Elintarvikkeiden pakkausmerkinnät. 2016. Evira. Viitattu 28.11.2016.

<https://www.evira.fi/elintarvikkeet/tietoa-elintarvikkeista/pakkausmerkinnat/>.

Ernst & Young. 2015. Ey. Nordic food survey 2015. Consumer trends. Viitattu 29.11.2016. <http://www.ey.com/se/sv/industries/consumer-products/ey-nordic-food-survey-2015>.

Food choices. 2016. Dokumenttielokuva. Ohjannut Michal Siewierski.

Haavisto, M. 2016. Erityinen. Tietoa erityisruokavalioidista. Kemi: Nordbooks.

Immonen, I., Laaksonen, S., Lattu, L., Reunasalo, T., Sinisalo, L. & Välimäki, P. 2010. Erityisruokavalioiden valmistus ammattikeittiössä. Helsinki: WSOYpro OY.

Jännti, E. 2001. Suurkeittiön kasvisruokaa. Helsinki: Vihreä sivistys- ja opintokeskus ViSiO.

Kananen, J. 2008. Kvali. Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2011. Kvantti. Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä? Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kojo, M. 2005. Täysipainoinen kasvisravinto energisen jaksamisen ja hyvän olon perustana. Helsinki: WSOY.

Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuositus. 2016. Terveyttä ruoasta. <http://hdl.handle.net/10138/159824>.

Live and let live. 2013. Dokumenttielokuva. Ohjannut Marc Pierschel.

Ljokkoi, A. & Kaipainen, J. 2016. Uusiin ruokasuositukseen proteiininlähteeksi myös kasvikunnan tuotteet. Viitattu 13.1.2017. <http://vegaaniliitto.fi/www/fi/vegaia/ravitsemus/uusiin-ruokasuositukseen-proteiininlahteeksi-myos-kasvikunnan-tuotteet>.

Lämpötilat elintarvikkeiden käsittelyssä. 2016. Ruokatieto Yhdistys ry. Viitattu 9.12.2016. <http://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/lupa-kokata-elintarvikehygienian-perusteet/elintarvikkeiden-hygieeninen-kasittely/lampotilat-elintarvikkeiden-kasittelyssa>.

Maijasta. N.d. Maija Silvennoinen. Viitattu 14.12.2016. <http://www.maijasilvennoinen.fi/maijasta/>.

Mikä on vegaani? N.d. Vegaaniliitto. Viitattu 22.11.2016. <http://www.vegaaniliitto.fi/www/fi/tietoa/mika-on-vegaani>.

Ottosson, A. 2009. Lihottaako leipä? Kyselykirja ruoasta ja terveydestä. Helsinki: Schildts.

Partinen, S. 2001. Länsimaisen vegetarismien historiaa. Julkaisussa: Kaikennäköisiä kasvissyöjiä – minäkö myös? Toim. J. Saxell. Helsinki: Animalia

Ruokavalion koostaminen. 2014. Vegaaniliitto. Viitattu 29.11.2016. <http://www.vegaaniliitto.fi/www/fi/tietoa/ruokavalion-koostaminen>.

Ruokayliherkkyys. 2015. Allergia- ja astmaliitto. Viitattu 14.12.2016. <https://www.allergia.fi/allergiat/ruokayliherkkyys/>.

Steen, C. & Newman, J-N. 2011. Vegaanikeittiön käsikirja. Vantaa: Moreeni.

Suomalaiset ravitsemussuositukset. 2014. Terveyttä ruoasta. Viitattu 5.12.2016. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/images/vrn/2014/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.pdf.

Vornanen, J. 2014. Kasvisruokaiset wegetariaanit. Kasvissyönnin varhaisvaiheet Suomessa vuosina 1865-1910. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto, Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen laitos. Kulttuurihistoria. Viitattu 22.11.2016. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2014082032986>.

Voutilainen, E., Fogelholm, M. & Mutanen, M. 2015. Ravitsemustaito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

WWF:n ruokaopas. 2013. Herkuttele vastuullisesti. Viitattu 10.12.2016. <https://wwf.fi/ruokaopas/>.

Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö. 2015. International Year of Pulses 2016. Viitattu 29.11.2016. <http://www.fao.org/pulses-2016/en/>.

Liite 3. Ilmoitus asiakaskyselystä

Arvoisat asiakkaat,

Kokkimme Viivi kehittää opinnäytetyössään ravintolamme reseptiikkaa, ja tarvitsee nyt teidän apuunne! Vastaamalla lyhyeen kyselyyn voit osallistua myös arvontaan, jonka palkintona arvomme Maija Silvennoisen kirjat *Suomalainen kalakeittokirja* ja *Aitoja makuja – Lappi lautasella* sekä kymmenen (10) ilmaisen lounaan lahjakortin Kasvisravintola Katriinaan.

Kaikki antamanne palaute on tärkeää, ja se otetaan huomioon tutkimuksessa.

Linkin kyselyyn löydätte Katriinan Facebook-sivulta osoitteesta www.facebook.com/katriinankasvisravintola



Kiitos osallistumisesta, ja aurinkoista kevättä!

Liite 4. Kyselylomake

Kasvisravintola Katriina

Hei! Olen Jyväskylän Ammattikorkeakoulun restonomiopiskelija, ja tämä kysely on osa opinnäytetyötäni, jossa kehitän Kasvisravintola Katriinan reseptiikkaa. Vastaamalla tähän kyselyyn autat minua tutkimuksessani, ja pääset halutessasi vaikuttamaan Katriinan ruokalistaan tehtävään kehitykseen. Kaikki vastaukset käsitellään nimettöminä. Voit halutessasi jättää myös yhteystietosi, kaikkien yhteystietojen jättämisen kesken arvomme kaksi (2) Maija Silvennoisen keittokirjaa sekä kymmenen (10) ilmaisen lounaan lahjakortin Kasvisravintola Katriinaan! Yhteystietoja ei käytetä muuhun tarkoitukseen kuin arvannon suorittamiseen. Kiitos avustasi tutkimuksessani. -Viivi Piiponniemi/H9565@student.jamk.fi

1. Sukupuoli

Nainen

Mies

Muu

2. Ikä

Alle 18

18-24

25-35

36-45

46-

3. Status

Opiskelija

Työssä käyvä

Työtön

Eläkeläinen

Jokin muu, mikä

4. Minkä tasoista kasvisruokavaliota noudatat?

Vegaani ei käytä mitään eläinperäisiä raaka-aineita, lakto-ovovegetaristi sisällyttää ruokavalioonsa maidon ja kananmunat, pescovegetaristi sisällyttää ruokavalioonsa myös kalan, semivegetaristi syö hyvin kasvipainotteisesti, mutta käyttää satunnaisesti myös eläinkunnan tuotteita

Vegaani

Lakto-ovovegetaristi

Pescovegetaristi

Semivegetaristi

Pyrin lisäämään kasvisten syöntiä ruokavaliossani

En noudata kasvisruokavaliota

Jokin muu, mikä

5. Mitä ominaisuuksia arvostat eniten lounasravintolaa valitessasi? Valitse kaksi tai kolme (2-3) itsellesi tärkeintä vaihtoehtoa.

Valikoima

Viihtyisyys

Sijainti

Terveellisyys

Hinta

Maku

Asiakaspalvelu

Ruokalistan saavutettavuus (esim. netistä)

Jokin muu, mikä

6. Miten tyytyväinen olet Kasvisravintola Katriinan nykyisen ruokalistan seuraaviin ominaisuuksiin?

1 = erittäin tyytymätön, 2 = tyytymätön, 3 = tyytyväinen, 4 = erittäin tyytyväinen

Monipuolisuus (vaihtoehtojen monipuolisuus päivän ruokalistassa) 1 2 3 4

Maku 1 2 3 4

Vaihtelevuus (vaihtuvatko eri ruoat listalla tarpeeksi) 1 2 3 4

Terveellisyys (ruokien vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin) 1 2 3 4

7. Kuinka tärkeää sinulle on, että lounas täyttää ruokailusuositusten mukaiset ravitsemukselliset kriteerit?

Suosituksissa määritetään mm. proteiinien määrä, rasvan määrä ja laatu, hiilihydraattien ja kuidun määrä ja laatu, sekä suolan, vitamiinien ja kivennäisaineiden määrä aterialla.

Erittäin tärkeää

Tärkeää

Vaihtelevasti tärkeää

Ei kovin tärkeää

Ei lainkaan tärkeää

8. Lisäätkö suolaa ruokaasi ruokaillessasi Kasvisravintola Katriinassa?

En

Kyllä, kuinka usein?

9. Millaisia mahdollisia muutoksia kaipaavat Kasvisravintola Katriinan tarjoamiin ruokiin? (keitot, paistokset, salaatit)

10. Toivotko joitain uusia ruokalajeja Kasvisravintola Katriinan valikoimaan? Jos toivot, millaisia?

11. Jos sinulla on palautetta tai kommentteja, jotka eivät edeltävissä kysymyksissä tulleet ilmi, voi kirjoittaa ne tähän. Otamme mielellämme vastaan kaiken palautteen!

12. Yhteystiedot

Etunimi

Sukunimi

Matkapuhelin

Sähköposti

Liite 5. Katriinan reseptit

Liite 6. Uudet reseptit

Liite 7. Malliaterian ravintosisältö