

Diabetes-aterioiden tarjonta lentokoneissa



Kylmäsuu, Anna

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Diabetes-aterioiden tarjonta lentokoneissa

Kylmäsuu, Anna
Palvelujen tuottamisen ja
johtamisen koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Huhtikuu 2011

Kylmäsuu, Anna

Diabetes-aterioiden tarjonta lentokoneissa

Vuosi 2011 Sivumäärä 30

Tämän opinnäytetyön idea lähti omasta kiinnostuksestani lentokoneissa tarjoiltaviin diabetes-aterioihin. Tavoitteena oli selvittää, millaista ruokaa lentokoneissa tarjoillaan diabeetikoille. Teoreettisesti työssä paneudutaan siihen, millainen on diabeetikon ruokavalio ja miten se eroaa terveen ihmisen ruokavaliosta ravitsemussuosituksen valossa. Lisäksi työssä käsitellään lentokoneruokailun kehittymistä sen ensimmäisistä askelista tähän päivään.

Opinnäytetyön empiirinen osuus kerättiin haastattelemalla Finnair Catering Oy:n erikoisruokavaliosuunnittelija Raija Nymania. Haastattelun tarkoituksena oli selvittää, millainen suunnittelutyö erikoisaterian taustalla on, mihin se perustuu ja mikä on lopputulos, kun diabeetikko saa lentokoneessa annoksen eteensä.

Haastattelussa selvisi, että kaikki lähtee keittiöpäällikön suunnittelema tavallisesta annoksesta. Nymanin tehtävänä on luoda siitä erikoisannos niin pitkälti samoista raaka-aineista kuin mahdollista jokaisen dieetin huomioon ottaen. Työssään hän noudattaa kansainvälisen lentoyhtiöjärjestön IATA:n erikoisannosjaottelua. Diabetes-ateria kuuluu lääketieteellisistä syistä tilattaviin erikoisaterioihin ja käytännössä ruoka sisältää runsaasti hiilihydraatteja sekä kuituja, niukasti rasvaa eikä ollenkaan friteerattuja ainesosia.

Business-luokassa matkustavat asiakkaat saavat käsintehtyn erikoisaterian ja tämä on mahdollista, vaikka henkilöllä olisi lukuisia eri allergioita. Turistiluokan erikoisannokset valmistetaan Nymanin suunnittelemina Finnair Cateringin tytäryrityksessä Finncateringillä. Siellä puolestaan noudatetaan karkeasti IATA:n erikoisannosjaottelua, mistä johtuen moniallergiisten on otettava omat eväät lennolle.

Finnair Catering Oy reagoi asiakaspalautteisiin ja tekee muutoksia ateriakokonaisuuksiin myös ruokakulttuurien sekä trendien mukaan. Yrityksen on pysyttävä ajan hermolla ja tarjoiltava uusia, raikkaita aterioita, jotta matkustaminen lentokoneessa olisi jo itsessään elämys.

Kylmäsuu, Anna

Diabetes meals on airplanes

Year	2011	Pages	30
------	------	-------	----

I was interested in diabetes meals, which are served in the airplanes so the idea for this thesis was born. The purpose is to find out what kind of food is served to diabetics on airplanes. The theoretical part is based on nutritional recommendations and includes facts about the diabetic diet and how it differs from ordinary diets. Information about eating on the airplanes is also included and how this has developed from day one to year 2011.

The empirical part is based on an interview with special diet planner Raija Nyman, who works at Finnair Catering. The purpose of the interview was to examine what it takes to plan a special meal, what it is based on and what the final outcome is when a passenger gets her food.

The interview indicated that the chef creates a meal for regular passengers. Nyman must compose special meals based on it using as many original ingredients as the special diets allow. Nyman has to follow the orders of the International Air Transport Association (IATA). The diabetic meal belongs to the group "Special meals for medical reasons" and in practice it contains increased amounts of carbohydrates and fibres, low fat and no fried food.

Business Class passengers receive hand-made special meals even if they have numerous allergies. Nyman is also responsible for planning special meals for Economy Class passengers, but the food is made in Finnair Catering's daughter company Finncatering. This company roughly follows the special meal division of IATA, so those who fly in Economy Class and have multiple allergies have to take their own food onboard.

Finnair Catering reacts to the feedback from passengers and also makes changes in menus based on food cultures and trends. The company wants to offer new, fresh meals so that travelling on air is an experience.

Keywords diabetes, special diets, airplanes, travelling

Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Taustaa	6
1.2	Pääongelma ja alaongelmat	7
1.3	Aiemmat opinnäytetyöt.....	7
2	Diabetes.....	7
2.1	Diabeteksen oireet ja toteaminen	8
2.2	1. tyypin diabetes	8
2.3	2. Tyypin diabetes.....	9
2.4	Raskausdiabetes.....	9
2.5	Muut diabeteksen tyypit.....	10
3	Ravitsemus	10
3.1	Diabeetikon ravitsemussuositusten kehitys	11
3.2	Diabeetikon ruokavalio tänä päivänä.....	13
4	Lentokoneruokailu	15
4.1	Erikoisateriat	16
4.2	Diabetesateria.....	17
5	Aineiston hankinta ja analysointi.....	17
5.1	Raija Nymanin (Finnair Catering Oy) haastattelu.....	18
5.2	Tulokset ja niiden tarkastelu	24
6	Pohdinta	26
	Lähteet	27
	Kuvat	29
	Taulukot	29
	Liitteet.....	30

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutustua siihen, millaista ruokaa diabeetikot saavat matkustaessaan lentokoneella. Tarkastelun kohteena ovat Finnair Catering Oy:n erikoisruokavaliosuunnittelija Raija Nymanin kehittelemät annokset, joita tarjoillaan Suomesta lähtevillä lennoilla. Opinnäytetyön teoriaosassa on käsitelty diabeteksen eri muotoja sekä diabeetikon ruokasuosituksia ennen ja nyt.

Aihe kiinnostaa minua henkilökohtaisesti, koska sairastan itse 1. tyypin diabetesta ja pidän matkustamisesta. Näin ollen olen kiinnostunut siitä, millaista ruokaa saan eteeni, ja millainen on suunnittelutyö annoksen takana. Diabeetikoiden määrä lisääntyy jatkuvasti ja tämän opinnäytetyön kohderyhmänä pitäisin itseni lisäksi niitä diabeetikoita, jotka eivät tähän mennessä ole syystä tai toisesta tilanneet diabetes-ateriaa. Haluan muutamalla käytännön esimerkillä tuoda työssäni esille sen, miten tavallisesta ateriasta muokataan diabetes-versio.

1.1 Taustaa

Sairastuin 1. tyypin diabetekseen vuonna 1989 ollessani vuoden vanha. Perheemme asui tuolloin vielä Venäjällä. Isäni muutti työn perässä Suomeen ja totesi terveydenhuollon olevan täällä paremmalla mallilla kuin Venäjällä. Minä ja äitini muutimme Suomeen vuonna 1991 ja aloin käydä tasaisin väliajoin diabetes-tarkastuksissa Lastenkllinikalla.

Säännölliset ruokailuajat sekä terveellinen ruokavalio ovat oleellisena osana diabeteksen hoitoa. Koko lapsuuteni ajan välttelin sokeria, mikä oli todennäköisesti jäämistöä Venäjältä saaduista hoitosuosituksista. Suomessa painotetaan sitä, että diabeetikoiden ruokavalio ei poikkea juurikaan terveän ihmisen ruokavaliosta ja näin ollen myös sokeria saa nauttia kohtuullisesti.

Matkustan ulkomaille lentokoneella joka vuosi useampaan otteeseen. Näiden noin 15 vuoden aikana, jolloin olen lentokoneella matkustanut, olen ottanut diabetes-aterian vain kaksi kertaa. Aikaisemmin tavallisen aterian ottamisen syynä on ollut se, etten halunnut erottua joukosta. Sitten rohkaistuin ja tilasin diabetes-aterian. Petyin, kun muut söivät ruusleivästä tehtyä hampurilaista ja itse sain perunaröstin. Mieleeni heräsikin kysymys: Tarvitsevatko diabeetikot oikeasti kaikilta osin erilaisen annoksen kuin terveet matkustajat vai riittäisikö vain esimerkiksi jälkiruoan vaihtaminen terveellisempään vaihtoehtoon?

1.2 Pääongelma ja alaongelmat

Opinnäytetyön pääongelmana on selvittää, millaista ruokaa Finnair Catering Oy tarjoaa diabeetikoille. Teoriaosassa käsitellään alaongelmia: "Millainen on diabeetikon ruokavalio ja miten se eroaa terveen ihmisen ruokavaliosta?"

Empiirisen osan alaongelmat ovat seuraavat:

1. Millaista on lentokoneruokailu?
2. Millainen palautekäytäntö Finnair Cateringilla on?
3. Millaista palautetta Finnair Catering on saanut lentokoneruokailusta?
Pystyykö palautteesta erottamaan perusruoan tilaajan erityisruokavalioruoan tilaajasta?

1.3 Aiemmat opinnäytetyöt

Vastaavia diabetes-aiheisia opinnäytetöitä ei ole tätä ennen tehty. Monissa opinnäytetöissä, joissa esiintyy hakusana "diabetes", käsitellään diabeteksen hoitoa, ehkäisyä tai se on vain osana laajempaa aihekokonaisuutta.

Lähinnä omaa aiheuttani oli opinnäytetyö nimeltä "Matkaterveysopas nuorille diabeetikoille ja kanssamatkustajille". Siinä Heikki Unnbom ja Henna Sillanpää tekivät käytännön oppaan nuorille diabeetikoille, jotka ovat lähdössä ulkomaille. He ovat kuitenkin keskittyneet vain nuoriin matkustajiin ja käsittelevät ruokailua sekä matkustamista lentokoneella vain ohimennen. (Sillanpää & Unnbom 2009). Itse taas keskityn nimenomaan lentokoneruokailuun ja ikähaarukaltaan kaikenikäisiin diabeetikoihin.

2 Diabetes

Diabetes määritellään energia-aineenvaihdunnan häiriöksi, jolloin verensokeritaso on koholla. Haima tuottaa insuliini-nimistä hormonia, joka säätelee veren sokeripitoisuutta ja pitää huolen siitä, että solut saavat tarvitsemansa energian. (Helminen & Viteli-Hietanen 2004, 11). Diabeteksessa on kyse insuliinin vaikutuksen heikkenemisestä, insuliinin puutteesta tai jopa molemmista. Tällöin solut eivät pysty käyttämään sokeria energianaan ja sitä kertyy vereen. (Ilanne-Parikka, Kangas, Kaprio & Rönnemaa (toim.) 1999, 9).

2.1 Diabeteksen oireet ja toteaminen

Diabeteksen tyypillisiä oireita ovat jano, laihtuminen, lisääntynyt virtaamistarve sekä väsymys. Sairaus todetaan veren sokeripitoisuuden määrittämisellä verinesteestä, eli plasmasta. Paastoplasma mitataan, kun henkilö on ollut vähintään kahdeksan tuntia syömättä. Oireellisella henkilöllä todetaan diabetes, kun paastoplasman glukoosipitoisuus on seitsemän millimoolia litrassa (7 mmol/l) tai enemmän. (Suomen Diabetesliitto).

Sairaus voidaan todeta oireellisella henkilöllä myös sokerirasituskokeessa. Ensin otetaan paastoverinäyte, minkä jälkeen henkilö juo mehuannoksen, johon on sekoitettu 75 grammaa glukoosia. Kahden tunnin kuluttua otetaan uusi näyte. Normaali kahden tunnin arvo on alle 7,8 mmol/l. Heikentynyt glukoosinsieto todetaan, jos arvo on 7,8-11,0 mmol/l. Diabetes diagnosoidaan, jos arvo on yli 11,0 mmol/l). Oireettomalla henkilöllä tuloksen on oltava vähintään kahdesti diabeteksen tunnusmerkit täyttävä jompaakumpaa testiä käyttäen. (Suomen Diabetesliitto; Kaukua & Mustajoki 2009).

Diabetes jakautuu useaan alalajiin, joita pyritään luokittelemaan niiden syntymekanismien mukaan (Aro 2009, 10). Maailman terveysjärjestö WHO luokittelee diabetestyyppit neljään luokkaan:

1. 1. tyypin diabetes
2. 2. tyypin diabetes
3. raskausdiabetes
4. muista syistä johtuva diabetes (Suomen Diabetesliitto).

2.2 1. tyypin diabetes

1. tyypin eli niin sanottu nuoruustyyppin diabetes on ensimmäinen diabeteksen kahdesta päätyypistä. Suomessa sairastuneita on noin 40 000. Lasten sairastuminen diabetekseen on Suomessa yleisempää kuin muualla maailmassa. Tähän diabetesmuotoon sairastutaan yleensä alle 35-vuotiaina. Nimitys nuoruustyyppin diabetes tulee nimenomaan siitä, että yleisimmin siihen sairastuvat lapset ja nuoret. (Helminen & Viteli-Hietanen 2004, 12; Suomen Diabetesliitto).

Insuliinia tuottavat haiman saarekesolut ovat tuhoutuneet, joten insuliinia ei erity ollenkaan. Näin ollen insuliinihoito on välttämätön loppuelämän ajan. Terveellinen ravinto ja liikunta ovat myös oleellinen osa hoitoa. (Suomen Diabetesliitto).

2.3 2. Tyypin diabetes

2. tyypin diabetes eli niin sanottu aikuisiän diabetes on toinen diabeteksen päätyypeistä. Valtaosa diabeetikoista sairastaa nimenomaan tätä muotoa. Diagnoisoituja sairauksia on Suomessa noin 250 000 ja lisäksi noin 200 000 ei tiedä sairastavansa. 2. tyypin diabeetikot ovat yleensä yli 40-vuotiaita, mutta sairastumisikä alenee jatkuvasti. (Suomen Diabetesliitto).

Haima tuottaa insuliinia, mutta se ei tehoa tarpeeksi hyvin tai sitä ei ole riittävästi. Ajan kuluessa insuliinintuotanto voi loppua kokonaan. Oireet ilmenevät yleensä hitaasti ja usein sairaus todetaan sattumalta. Lihavuus sekä epäterveelliset elämäntavat altistavat 2. tyypin diabetekselle, mutta tauti myös periytyy useammin kuin 1. tyypin diabetes: Sairastumisriski on 40 %, jos vain toisella vanhemmista on 2. tyypin diabetes. Luku on peräti 70 %, jos molemmat vanhemmat sairastavat. (Suomen Diabetesliitto).

2.4 Raskausdiabetes

Raskausdiabetes on sokeriaineenvaihdunnan häiriö, joka ilmene ensimmäistä kertaa raskauden aikana. Raskaushormonien määrä veressä lisääntyy ja tästä johtuen insuliinin teho heikkenee toisen raskauskolmanneksen aikana. Noin 10 prosentilla suomalaisnaisista todetaan raskausdiabetes. (Suomen Diabetesliitto).

Raskausdiabetekselle altistavia tekijöitä ovat ylipaino, yli 40 vuoden ikä, suvussa kulkeva taipumus diabetekseen, aiempi raskausdiabetes, aiemmassa synnytyksessä saatu yli 4,5-kiloinen lapsi, sokerin esiintyminen aamuvirtsassa sekä munasarjojen monirakkulaoireyhtymä (PCO). Noin 50 prosentilla Suomessa asuvista raskaana olevista naisista on näitä riskitekijöitä. Äidin raskausdiabetes vaikuttaa lapsen kokoon. Tämän lisäksi se altistaa äidin myöhemmin puhkeavalle 2. tyypin diabetekselle. Myös 1. tyypin diabetesta esiintyy tavallista useammin niillä, jotka ovat kokeneet raskausdiabeteksen. Yleensä raskausdiabetes kuitenkin paranee synnytyksen jälkeen. (Suomen Diabetesliitto).

Raskausdiabetesta hoidetaan ennen kaikkea terveellisellä ruokavaliolla sekä liikunnalla. Lisäksi sokeritasapainoa seurataan kotona verensokerimittauksin ja äitiyspoliklinikalla tehdään säännöllisiä tarkastuksia. Ruokavaliolla ja liikunnalla hoidettavien raskausdiabeetikoiden riskit raskaudessa ja synnytyksessä ovat samanlaiset kuin terveillä äideillä. Monet kuitenkin synnyttävät keisarinleikkauksella. (Suomen Diabetesliitto).

Insuliinihoitoisia raskausdiabeetikkoja on Suomessa noin kaksi prosenttia. Heidän riskinsä raskaudessa ja synnytyksessä vastaavat 1. tyypin diabetesta sairastavien äitien. Siksi tarkastukset ja synnytykset järjestetään keskussairaalassa. Noin 35-40 % insuliinihoitoisista

raskausdiabeetikoista synnyttää keisarinleikkauksella. Insuliinin pistämisen voi lähes poikkeuksetta lopettaa synnytyksen jälkeen. (Suomen Diabetesliitto).

2.5 Muut diabeteksen tyypit

Maailman terveysjärjestön WHO:n luokituksen mukaan ”Muista syistä johtuva diabetes” voi johtua esimerkiksi seuraavista syistä: haimatulehdus, haiman poisto, hormonitoiminnan häiriö tai hemokromatoosi eli raudanvarastoitumistauti (Suomen Diabetesliitto).

Lisäksi aikuisiällä sairastuvat jaetaan viiteen diabetestyyppiin:

1. Metabolinen oireyhtymä: Noin 60-80 % eli suurin osa 2. tyypin diabeetikoista sairastaa itse asiassa metabolista oireyhtymää, jonka taustalla on insuliinin heikentynyt vaikutus eli insuliiniresistenssi.
2. LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults) on autoimmuunidiabetes, joka on nuoruustyyppin diabetesta muistuttava sairaus, joka puhkeaa aikuisiällä. Tätä sairastaa noin 10 % aikuisiällä diabetekseen sairastuvista. Sairaudelle tunnusomaista on suhteellisen hidas alku johtuen insuliinituotannon maltillisesta hiipumisesta.
3. Insuliinin puute ilman autoimmuuni-ilmiötä: Noin 5-10 % aikuisiällä sairastuneista on insuliininpuute ilman todettavaa autoimmuunihäiriötä.
4. MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young) on noin 5 %:lla varhaisessa aikuisiässä tai nuoruusiässä sairastuneella diabeetikolla. Insuliininpuute ei ole MODY-diabeetikoilla niin vaikea kuin 1. tyypin diabeetikoilla. MODY-diabeetikot ovat yleensä normaalipainoisia ja heidän insuliiniherkkyytensä on lähes normaali poiketen 2. tyypin diabeetikoista. Hoitokeinoina on usein terveellinen ruokavalio ja tarvittaessa käytettävä tablettilääkitys.
5. Perimän harvinaiset poikkeavuudet saattavat johtaa diabeteksen puhkeamiseen. Alle 1 % aikuisiän diabeteksistä selittyy tällä syyllä. (Ilanne-Parikka, Kangas, Kaprio & Rönnemaa (toim.) 1999, 18-19).

3 Ravitsemus

Suomen valtaväestön ruokailutottumukset ovat muuttuneet terveellisemmiksi viimeisten vuosikymmenten aikana. Kasviksia syödään entistä enemmän, joskin hedelmien ja marjojen syönti ei ole lisääntynyt sitten 1990-luvun alun. Rasvan saanti on lähes suositusten tasolla. Rasvan laadussa on sitä vastoin parantamisen varaa. Suurimpana ongelmana on tällä hetkellä energian ja kulutuksen epätasapaino, mikä johtaa kansan lihomiseen sekä siihen liittyviin terveyshaittoihin. Myös suolan saanti ylittää tavoiteluvut. (Aro 2009, 21).

3.1 Diabeetikon ravitsemussuositusten kehitys

Ruokavalio on oleellisena osana diabeteksen hoitoa. 1. tyyppin diabeetikoille insuliinihoito on lisäksi välttämätöntä. 2. tyyppin diabeetikoille terveellinen ruokavalio on kuitenkin kaiken perustana, vaikka lääkehoitoa jouduttaisiin käyttämään. Määritelmät siitä, millainen on oikeanlainen ruokavalio, ovat muuttuneet ajan saatossa. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 72-73).

Diabetes-lehti oli diabeetikoiden ensimmäinen tietolähde, josta etsittiin vastauksia ruokavaliokysymyksiin (Hytönen & Joutsivuo 2005, 76). Vuonna 1957 lehdessä ilmoitettiin "sokeritautisen 12 käskyä", jotka käsittelivät niin ruokavaliota kuin elämäntapoja yleensäkin:

- "1. Niukka ravinto! Ennen kaikkea niille, joilla on taipumus lihavuuteen.
2. Hiilihydraattien suhteen noudatettava lääkärin sallimia annoksia, rasvan ja valkuaisaineiden suhteen tiettyä varovaisuutta.
3. Hiilihydraatit jaettava tasaisesti koko päivän osalle.
4. Perusravinto 250 gr hiilihydraatteja, 60 gr rasvaa, 80 gr valkuaisaineita ei saa ylittää seuraavia määriä: 100 gr lihaa tai 200 gr kalaa, 30 gr juustoa, 60 gr voita tai kasvisöljyä, 1 muna, 800 gr vihreitä vihanneksia, 200 gr valkoista leipää tai 250 täysjyväleipää, 200 gr perunoita.
5. Hiilihydraattien vaihtoehtoinen käyttö mahdollista hiilihydraattitaulukon puitteissa. Samalla kuitenkin muistettava, että liian vähän on aina parempi kuin paljon.
6. Makeuttamiseen käytettävä vain makeutusaineita.
7. Ensimmäinen keitinvesi kaadettava pois seuraavista vihanneksista: vihreät herneet, porkkanat, selleri.
8. Vihannekset valmistettava niukan rasvan kanssa ja ilman jauhoja. Juurikasvit ovat sallittuja.
9. Juomina ovat sallittuja: kivennäisvedet, tee, kahvi, paloviina, sokerittomat luonnontuoreet viinit, dieettipilsneri. Ei makeita viinejä eikä liköörejä.
10. Päivittäisestä ruumiinliikunnasta huolehdittava. Vältettävä kuitenkin liiallisia ponnisteluja.
11. Huolia ja mielenliikutuksia vältettävä.
12. Sokeridieettiä ei koskaan saa toimeenpanna ilman lääkärin säännöllistä tarkkailua." (Hytönen & Joutsivuo 2005, 73).

Vuonna 1958 neuvottiin syömään "tilaottavaa ravintoa, joka sisältää myös hieman sokeria ja tärkkelystä". Käytännössä tämä ruokavalio sisälsi 5-10 % vihanneksia, joista erityisesti selleriä ja lehtisalaattia pidettiin hyvinä ruoka-aineina. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 73).

Vuonna 1957 ateriakertoja oli kolme: aamiainen, lounas ja päivällinen. Vuonna 1971 aterioita oli jo viisi: aamupala, aamiainen, välipala, päivällinen ja iltapala. Kalorimääriä seurattiin tarkasti niin, että päivän kokonaismäärä oli 1600 kcal. Dieettiohjeista oli tullut tarkkoja ja "tieteellisiä" ja niiden noudattaminen vaati paneutumista laskemiseen. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 74-75).

Diabetes-lehden ohjeet olivat tuolloin hyvinkin tarkkoja toisin kuin lääkäreiden ja sairaanhoitajien antamat neuvot: sokeri oli kiellettyjen listalla ja oikeanlaisesta leivästä oli ristiriitaista tietoa. Vuonna 1966 suomalainen lääketehdas Leiras julkaisi Sokeritautipotilaan ruokavalio-ohjeita sanoin ja kuvin -nimisen oppaan, joka oli käytännönläheinen ja yksityiskohtainen. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 75-76).

Suomen markkinoille tuli 1960-luvulla ensimmäinen keinotekoinen makeutusaine, syklamaatti. Pian sen jälkeen kehiteltiin ksylitoli ja 1980-luvulla aspartaami. Diabeetikot ottivat uutuudet hyvin vastaan, mutta yleisesti käytiin keskustelua keinotekoisien makeutusaineiden terveysriskeistä. Syklamaatti jopa kiellettiin vuonna 1969, mutta se otettiin jo 1970-luvun puolivälissä takaisin käyttöön. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 76).

1970-luvulla ravitsemusterapeutit alkoivat pitää diabeetikoille keitto- ja diettikursseja. Heidän resurssinsa olivat kuitenkin rajalliset, koska tarpeellisen ulkomaankoulutuksen saaneita terapeutteja oli vain viisi jokaista 100 000 diabeetikkoa kohden. Ruokavalion merkitys korostui entisestään 1970-luvulla. Sokeritauti-kirja ilmestyi vuonna 1972 ja siinä painotettiin oikeaa ruokavaliota. Diabetesliiton järjestämällä leireillä alettiin antaa ruokavalioneuvontaa 1970-luvun lopussa. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 78).

Diabeetikon ihanteellisen ruokavalion negatiivisena puolena oli sen kalleus. Tämä havaittiin jo 1960-luvulla. Diabetesliitto yritti saada diabeetikoille verovähennyksiä vedoten siihen, ettei heillä ollut valinnanmahdollisuutta ruokavalionsa suhteen. Näin ollen heidän elinkustannuksensa olivat pysyvästi korkeammat ja tämä alensi heidän veronmaksukykykyyttään. 1970-luvulla valmistui tutkimus, josta kävi ilmi, että diabeetikoiden ruokavalio oli vähintään 40 % tavallista kalliimpi. Tämä johti siihen, että kunnat saivat harkinnanvaraisesti myöntää diabeetikoille verovähennyksiä, mutta yhtenäistä käytäntöä ei koko maahan saatu. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 78).

1980-luvun alussa ilmestyi Diabetesliiton aloitteesta tehty ja Suomen itsenäisyyden juhlavuoden 1967 rahaston, Sitran tuella toimitettu Diabeetikon ruokavalio -suositus (Aro 2008, 7). Kansaneläkelaitos teki suosituksen pohjalta hintatutkimuksen, joka paljasti 1980-luvun puolivälissä, ettei diabeetikoiden ruokavalio ollutkaan merkittävästi kalliimpi tavalliseen verrattuna. Tämä johtui elintarvikkeiden valinnanvaran kasvusta, yleisten

ruokailutottumusten muuttumisesta terveellisemmäksi ja diabeetikoiden ruokavalion käsitysten muutoksista. Uusien ohjeiden mukaan diabeetikoiden ei enää tarvinnut käyttää mitään erikoisvalmisteita vaan tavallinen ravinto sopi heille hyvin. Tällöin ihanteellinen ruokavalio ei voinut olla kalliimpi kuin valtaväestön. Myös sokeri pääsi pois mustalta listalta. (Hytönen & Joutsivuo 2005, 79).

3.2 Diabeetikon ruokavalio tänä päivänä

Diabeetikoille suositellaan tänä päivänä ravintokoostumukseltaan samanlaista ruokavaliota kuin valtaväestölle. Käytännössä tämä tarkoittaa ruokaa, joka sisältää runsaasti kuituja sekä suojaravintoaineita, mutta vain niukasti kovaa rasvaa. Diabeetikon ruokavalio voidaan nähdä kompromissina suositusten ja diabeetikon aikaisempien ruokatottumusten välillä. Hän voi itse päättää, mitä muutoksia haluaa ruokavaliionsa tehdä. Suositukset ovat tavoitteenomaisia ja niitä kohti pyritään vähitellen. (Aro 2009, 22).

Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN) on julkaissut vuonna 2005 uudet ravitsemussuositukset, jotka myötäilevät pääosin pohjoismaiden yhteisiä ravitsemussuosituksia. Ne on tarkoitettu suomalaiselle valtaväestölle ja niillä halutaan edistää ravitsemuksen ja terveyden myönteistä kehitystä. Ne toimivat myös perustana elintarvike- ja ravitsemuspolitiikalle. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 4).

Vaikka painotetaankin, että diabeetikko voi syödä samaa ruokaa kuin valtaväestö, on Diabetesliitto julkaissut diabeetikoille omat ravitsemussuosituksensa. Tämä johtuu siitä, että diabeetikko joutuu sovittamaan yhteen ruokavalion, lääkityksen, muun hoidon, liikunnan sekä mahdollisesti muun erikoisruokavalion. Diabeetikoiden ravitsemusneuvonnalle on tuottanut haasteita runsassuolaisten ja vähän kuituja sisältävien pikaruokien, prosessoitujen ruokien sekä sokeripitoisten virvoitusjuomien ja makeisten lisääntynyt käyttö sekä ateriarhythmin muuttuminen entistä epäsäännöllisemmäksi. Kansainväliset diabeetikoiden ravitsemussuositukset ovat viime aikoina tarkentuneet ja niiden soveltaminen Suomen olosuhteisiin on ajankohtaista. (Suomen Diabetesliitto 2008, 4).

Energian saannin tulisi olla tasapainossa kulutuksen kanssa niin diabeetikoilla kuin valtaväestölläkin. Aikuisilla 60-80 % energiasta kuluu perusaineenvaihduntaan eli välttämättömien elintoimintojen toimimiseen lepotilassa. Kevyttä työtä tekevän ja liikuntaa harrastamattoman aikuisen miehen energiantarve on keskimäärin 2500 kcal päivässä. Naisen kohdalla vastaava luku on 2000 kcal päivässä. Ravitsemussuositukset koskevat hiilihydraateista, rasvoista sekä proteiinista saatavaa energiaa ja se ilmaistaan prosentteina kokonaisenergiasta (E%). Alkoholista saatava energia ei ole laskelmissa mukana, mutta jos se

halutaan ottaa huomioon, pienentää se muiden ravintoaineiden osuutta kokonaisenergiasta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 10-11, 14).

Taulukossa 1. on vertailtu Diabeetikon ruokavaliosuosituksen sekä Suomalaisten ravitsemussuosituksen energiaravintoaineiden osuuksia päivän kokonaisenergiasta (E%).

	Diabeetikko (E%/pvä)	Valtaväestö (E%/pvä)
Rasva	25-35	25-35
Tyydyttynyt (kova rasva)	<10	n. 10
Kertatyydyttymätön	10-20	10-15
Monityydyttymätön	5-10	5-10
Proteiinit	10-20	10-20
Hiilihydraatit	45-60	50-60
Alkoholi	<5: naisilla max 1 annos, miehillä max 2 annosta	max 5: naisilla 1 annos, miehillä 2 annosta
Suola	<6g/pvä	Naisilla max 6g/pvä, miehillä max 7g/pvä

Taulukko 1. Diabeetikon ja valtaväestön energiaravintoaineiden osuudet päivän kokonaisenergiasta

Diabeetikon ruokailu suositusten mukaan toteutuu, jos mallia otetaan esimerkiksi ruokakolmiosta (Kuva 1). Perustan muodostavat runsaasti hiilihydraatteja ja kuitua sisältävät ruoat, kuten vihannekset, siemenet, marjat hedelmät, täysjyväleipä, -puuro sekä -lisukkeet. Suositeltava ruokavalio sisältää vain vähän kovaa rasvaa. Käytännössä tämä onnistuu vaihtamalla käytetyt liha- ja maitotuotteet sekä leivonnaiset vähärasvaisempiin ja rasvattomiin tuotteisiin. Eläinrasvat luokitellaan koviin rasvoihin, mutta niistä poiketen kalan rasva on pehmeää. Pehmeitä rasvoja sisältävät öljyt, öljypohjaiset tuotteet, pehmeät margariinit ja levitteet sekä salaatinkastikkeet. Ruokakolmion huipulla ovat paljon kovia rasvoja sisältävät tuotteet, joihin lukeutuvat useat herkut, kuten makeiset, pasteijat ja muut vastaavat. Niiden kohdalla on tärkeää kiinnittää huomiota käyttömäärään eikä niinkään siihen, käytetäänkö makeutukseen sokeria vai makeutusaineita. Myös vähärasvaisten tuotteiden käyttö on erityisen suositeltavaa. (Aro 2009, 23-25).



Kuva 1: Ruokakolmio

4 Lentokoneruokailu

Suomalaiset ovat saaneet nauttia lentokonetarjoilusta vuodesta 1947, jolloin ensimmäiset lentoemännät aloittivat työnsä. Ensimmäisinä vuosina tarjoilut olivat vaatimattomia: virvokkeita, lihalientä ja -piirakkaa, nakkeja sekä perunasalaattia. 1950- ja 1960-luvun koneissa ei vielä ollut uuneja, vaan ruoat toimitettiin koneisiin lämmitettyinä. Vuonna 1960 ensimmäisen luokan matkustajille tarjoiltiin päivittäin vaihtuva ateria viinin kera. Turistiluokan matkustajille tarjoiltiin kylmä ateria. (Finnair).

Vuonna 1963 Finnair Catering sai oman keittiön ja lentoliikenteen lisääntyessä uusia rakennuksia otettiin käyttöön parin vuoden välein. Aterioita valmistettiin tuolloin 1000 päivässä. 1960-luvun loppupuolella aloitettiin Atlantin ylittävät lennot ja ruoan nautiskeluun oli runsaasti aikaa. Koneissa oli buffet-pöytä, johon oli katettu salaatteja, leikkeleitä, vihanneksia, riisiä ja perunoita. Asiakkaat saivat vaikuttaa lämpimien ruokien, kuten paahtopaistin ja aamiaismunien, kypsyyteen, koska ne viimeisteltiin vasta koneessa.

Lounaalla nautittiin alkuruoka, kuumalla lautasella tarjoiltu pääruoka, juustoja sekä pieni makea jälkiruoka. (Finnair).

1970-luvun puolivälissä otettiin käyttöön uusia lentokoneita ja matkustaminen tuli kaikkien ulottuville. Matkustajamäärien kasvun myötä tehokkuus korvasi eleganssin. 1980-luvun alussa bisnesluokka korvasi ensimmäisen luokan. Tänä päivänä Finnair Cateringin ruokalistalta löytyy yli sata ateriakokonaisuutta ja parhaimmillaan aterioita tehdään 12000-15000 päivässä. Finnair Catering palvelee 24 tuntia vuorokaudessa vuoden jokaisena päivänä. (Finnair).

Käytännössä ruoan tie asiakkaan eteen on pitkä logistinen ketju. Finnair Catering määrittelee tarjoilun tason sekä tarjoilut yhdessä asiakasyrityksen kanssa. Tämä koskee ruoan lisäksi juomia, myytäviä tuotteita sekä tarjoiluvälineitä. Lentojen ateriatilaukset saapuvat Finnair Cateringiin noin kolme kuukautta ennen lähtöpäivää, mutta lopullinen ruokamäärä selviää vasta noin 20 minuuttia ennen lähtöä. Ateriat valmistetaan viilennetyissä tiloissa, minkä jälkeen lennolla lämmitettävät ruoat laitetaan uuneihin. Sitten aterivaunut menevät +3-asteiseen isoon kylmiöön, missä ruoat kootaan yhteen lennoittain ja keittiöittäin. Annosmäärät tarkistetaan vielä tässä vaiheessa. (Partanen 2011).

Kone kuormataan noin tunti ennen lähtöä. Aasiaan suuntautuva lento kuormataan kolmella nosturilla: etuosa, keskiosa ja takaosa. Etu- ja keskiosaan kuormataan business-luokan tarjoilut juomineen ja takaosaan turistiluokan tarjoilut juomineen myyntituotteita unohtamatta. Jokaiselle tarjoiluvaunulle on oma numeroitu paikkansa. Ruokia koskevat tiukat hygieni- ja ruokaturvallisuussäännöt, joten kylmäketju ei saa katketa kuormausvaiheessakaan. Tämä on hoidettu viilentämällä nosturit ja laittamalla ruoat koneen keittiössä viileään paikkaan. Lämmitettävät ruoat nostetaan koneen uuneihin lämmitystä varten. Koneeseen pakataan myös ennakkotilaustuotteet, hajusteet sekä alkoholi ja erilaiset lehdet eri kielillä. Loppujen lopuksi yhdelle kaukolennolle pakataan yli 40 kaappia ja yli 40 tarjoiluvaunua, eli noin 3500 kiloa. (Partanen 2011).

4.1 Erikoisateriat

Erikoisaterian voi tilata ulkomaanlennolle terveydellisistä, uskonnollisista tai muista syistä. Monet lentoyhtiöt noudattavat kansainvälisen lentoyhtiöjärjestön IATA:n erikoisannosjaottelua, johon kuuluu noin 30 perusryhmää (Asplund 2004). Suomalaisten lento-olosuhteisiin on näistä valittu 18 ryhmää. Lääketieteellisistä syistä tilattavat erikoisateriat ovat seuraavia:

Vatsa- tai suolisto-ongelma: Ei sisällä vatsavaivoja aiheuttavia ruokia ja juomia.

Diabetesateria: Sisältää runsaasti hiilihydraatteja ja kuituja sekä niukasti rasvaa.

Gluteeniton ateria: Valmistuksessa on käytetty vain luontaisesti gluteenittomia raaka-aineita ja vehnätärkkelystä.

Vähäkalorinen ateria: Sisältää runsaasti hiilihydraatteja ja kuituja sekä niukasti rasvaa.

Vähärasvainen ateria: Sisältää runsaasti hiilihydraatteja ja kuituja ja tyydyttämättömiä rasvahappoja sisältäviä rasvoja sekä niukasti kolesterolia ja tyydyttyneitä rasvahappoja.

Vähäsuolainen ateria: Ei sisällä lisättyjä suoloja, suolaisia ruoka-aineita eikä leipää.

Vähälaktoosinen ateria, ei maitoallergikolle: Ei sisällä maitotuotteita eikä niitä sisältäviä ruoka-aineita. (Finnair).

Uskonnollisista syistä tilattavat erikoisateriat ovat hindu-ateria, hindu-kasvisateria, kosher-ateria sekä muslimiateria. Muista syistä tilattavat erikoisateriat ovat 2-5-vuotiaiden lasten ateria, hedelmälautanen, raaka kasvisateria, kala- ja äyriäisateria, vegaaniateria sekä lakto-ovo-kasvisateria. Lisäksi on olemassa ”muu erikoisateria”, joka räätälöidään asiakkaan toiveiden mukaisesti ja se on tarjolla vain bisnesluokassa matkustaville. (Finnair).

4.2 Diabetesateria

Diabetes lukeutuu lääketieteellisiin syihin ja sen perusteella voi tilata lennolle erikoisaterian.

Keittiön käyttämä koodi kyseiselle aterialle DBML ja tarkka määritelmä on seuraava:

”Diabetesateria. Runsas yhdistelmä hiilihydraatteja, runsaasti kuituja, niukasti rasvaa. Ei sisällä friteerattua ruokaa. (Tilattavissa myös lomalennoille.)” (Finnair).

5 Aineiston hankinta ja analysointi

Empiirisen aineiston hankintatavaksi valitsin teemahaastattelun. Haastattelu etenee keskeisten teemojen varassa eikä se ole sitoutunut kvalitatiiviseen tai kvantitatiiviseen menetelmään. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu eli siinä ei käytetä strukturoidulle lomakehaastattelulle ominaisia tarkkoja kysymysmuotoja eikä se ole myöskään täysin vapaamuotoinen niin kuin syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 48).

Haastateltavien määrä riippuu tutkimuksen tarkoituksesta. Useimmiten haastatellaan niin montaa henkilöä kuin on välttämätöntä tarvittavan tiedon saamiseksi. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 58). Tässä tutkimuksessa haastattelin vain yhtä henkilöä, Finnair Catering Oy:n erikoisruokavaliosuunnittelija Raija Nymania. Häneltä sain kaiken tarvittavan tiedon koskien diabetesaterioiden tarjontaa lentokoneissa.

Tutkimuksen tekemistä täytyy suunnitella jo etukäteen, jotta välttyttäisi paikkailuilta myöhemmässä vaiheessa. Suunnitteluvaiheen tärkeimpiä tehtäviä on haastattelussa käytettävien teemojen suunnittelu. Teema-alueuuttelo toimii haastattelijan muistilistana ja

alueita tarkennetaan kysymyksillä. (Hlrsjärvi & Hurme 2008, 66). Menetelmänä teemahaastattelu toimi hyvin. Teema-alueet saivat keskustelun etenemään loogisesti, mutta samalla ne sallivat vapaan jutustelun, koska tarkkaa kysymysluetteloa ei ollut (Liite 1).

5.1 Raija Nymanin (Finnair Catering Oy) haastattelu

Haastattelu tapahtui Finnair Catering Oy:n toimistotiloissa Vantaalla 04.02.2011. Haastattelusta oli sovittu etukäteen sähköpostitse haastateltavan kanssa. Nauhoitin haastattelun puhelimeni nauhurilla, joten aikaa ei kulunut muistiinpanojen tekemiseen. Otin etukäteen selvää lentokeittiön historiasta sekä nykypäivän erikoisruokavaliojaottelusta, joten minulla oli jonkinlainen kuva haastateltavan työpaikasta jo ennen haastattelua.

Finnair Catering Oy:n erikoisruokavaliosuunnittelija Raija Nyman on ollut yrityksessä töissä melkein 23 vuotta, joista viimeiset kolme vuotta erikoisruokavaliosuunnittelijana. Aiemmin hän on ollut dieettikeittäjänä Finnair Cateringilla sekä sairaalassa ja vanhainkodissa. (Nyman 2011).

Finnair Catering valmistaa noin 12000-15000 aterialla päivässä riippuen lennoista ja matkakohteista. Euroopan lennoiksi määritellään Euroopan sisäisten lentojen lisäksi Egyptiin suuntautuvat lennot. Kaukolennot ovat mannerten välisiä, esimerkiksi Aasiaan ja Amerikkaan suuntautuvia lentoja. Reittilennoilla matkustusluokat jaetaan business- ja turistiluokkaan. Lomalennoilla on turistiluokka sekä business-luokan korvaava comfort-luokka. Aterioita valmistetaan jo ennakkotilausten pohjalta, mutta tilanne saattaa muuttua ihan viime hetkelläkin, jos esimerkiksi business-luokkaan otetaan lisää matkustajia. Finnair Catering määrittelee yhdessä asiakasyrityksen kanssa palvelun tason ja noudattaa toiminnassaan tiukkoja kriteerejä ja hygieniasäännöksiä. (Nyman 2011).

Ennen kello 10 tarjottavat ateriat ovat aamiaisia ja sen jälkeen tarjottavat päivällisiä. Alle viiden tunnin lennoilla tarjoillaan deli-tyyppinen ruoka ja yli viiden tunnin lennoilla lämmin ruoka. Esimerkiksi jos Teneriffan lento lähtee kello 7, matkustaja saa lämpimän aamiaisen. Jos lento puolestaan lähtee kello 10, muuttuu aterialla lämpimäksi päivälliseksi. Pisimmillä, mannertenvälisillä lennoilla tarjoillaan kaksi aterialla. Kotimaanlennoilla on mehu- ja kahvitarjoilu ja pientä purtavaa voi ostaa rahallista korvausta vastaan. (Nyman 2011).

Finnair Cateringilla on käytössä kiertävä ruokalistajärjestelmä. Yhtä ruokaa tarjoillaan viikon ajan ja sen jälkeen siirrytään toiseen annokseen. Kaiken kaikkiaan Euroopan lennoilla on kolme erilaista annosta: yksi ensimmäisenä viikkona, toinen toisena, kolmas kolmantena ja sen jälkeen siirrytään taas ensimmäiseen. Koska meno- ja paluulennolla on erilaiset annokset, myös paluulennoilla on kolme erilaista annosta. Näin ollen Euroopan lennoilla on kuusi

erilaista ruokaa tarjolla (Taulukko 2). Erikoisaterioilla on Euroopan lentojen tavoin kuusi erilaista annosta, jotka jakautuvat meno- sekä paluulentoille ja vaihtuvat viikon välein (Taulukko 2). (Nyman 2011).

Euroopan lennot sekä erikoisateriat	Meno	Paluu
1. viikko	Ruoka A1	Ruoka B1
2. viikko	Ruoka A2	Ruoka B2
3. viikko	Ruoka A3	Ruoka B3
4. viikko	Ruoka A1	Ruoka B1

Taulukko 2: Euroopan lentojen ruokalistojen sekä erikoisaterioiden ruokalistojen kierto

Kaukolentoilla on kaksi menukokonaisuutta (= kaksi rotaatiota), jotka ovat vuorotellen tarjolla neljän viikon ajan. Kauas matkustaville tarjoillaan ruokaa kahdesti lennon aikana (I ja II -välin tarjoilu) (Taulukko 3). Business-luokassa on tämän lisäksi tarjolla myös leipää korista, hedelmiä sekä kahvipullaa. Paluulennon ruoat tulevat kohdemaasta: Kohdemaan catering-yritys on esitellyt ruokavaihtoehtot lentoyhtiön edustajille ja he tekevät päätökset lennoilla tarjoiltavista ruoista. (Nyman 2011).

Kaukolento	Meno
Viikot 1-4	I-välin tarjoilu: Ruoka A1
	II-välin tarjoilu: Ruoka A2
Viikot 5-8	I-välin tarjoilu: Ruoka A3
	II-välin tarjoilu: Ruoka A4
Viikot 9-12	I-välin tarjoilu: Ruoka A1
	II-välin tarjoilu: Ruoka A2

Taulukko 3: Kaukolentojen ruokalistojen kierto

Alle viiden tunnin lennoilla tarjoillaan deli-tyyppinen ateria, mikä tarkoittaa usein täytettyä sämpylää. Sämpylöitä on kolme erilaista suuntaa kohden ja niillä on kolmen viikon kierto (Taulukko 4). (Nyman 2011).

Deli-sämpylät	Meno	Paluu
1. viikko	Sämpylä A1	Sämpylä B1
2. viikko	Sämpylä A2	Sämpylä B2
3. viikko	Sämpylä A3	Sämpylä B3
4. viikko	Sämpylä A1	Sämpylä B1

Taulukko 4: Delisämpylöiden kierto alle viiden tunnin lennoilla

Finnair Catering valmistaa kaikki business-luokan ateriat. Niitä ovat Euroopan lennoilla ja kaukolennoilla tarjoiltavat ruoat. Lisäksi Finnair Catering valmistaa business-luokan erikoisannokset. Nyman saa toimeksiannot tietokoneelleen ja hoitaa niiden pohjalta suunnittelutyön sekä reseptiikan keittäjille valmiiksi. Vuorossa on aina yksi dieettikeittäjä: yksi aamuvuorossa ja toinen iltavuorossa. Turistiluokan ja lomalentojen annokset sekä snack-tuotteet valmistaa Finnair Cateringin tytäryhtiö Finncatering, missä työskentely tapahtuu tehdasmaisissa olosuhteissa. Turistiluokan erikoisannokset valmistetaan myös Finncateringillä, mutta ne ovat Nymanin suunnittelemia. Hänen mukaan juuri turistiluokkaan ja lomalennoille tilataan eniten erikoisaterioita. Aikaisemmin Finnair Catering valmisti kaikki erikoisateriat. Silloin myös turistiluokkaan oli mahdollista tilata moniallergisille räätälöityjä annoksia. Tuolloin vuorossa oli kaksi dieettikeittäjää, mutta erikoisruokavaliosuunnittelijaa ei erikseen ollut. He suunnittelivat kunkin annoksen työn lomassa toimeksiantolistat saatuaan. (Nyman 2011).

Nykypäivänä erikoisaterian taustalla on huolellinen suunnittelutyö ennen varsinaista ruoanlaittoa. Tavoitteena on luoda normaaliannosta vastaava erikoisannos. Esimerkiksi deli-sämpylän ollessa ruokana myös erikoisruokavaliota noudattavat matkustajat saavat täytetyn sämpylän dieettiensä mukaisesti tehtynä. Turistiluokassa dieettejä yhdistellään mahdollisimman paljon työn helpottamiseksi ja kulujen pienentämiseksi. Näin edes osa erikoisaterioista voidaan tehdä sarjatyönä. Kaikki erikoisateriat tehdään käsityönä, joten kustannukset ovat niiden kohdalla väistämättä korkeammat kuin normaaliannosten. Vuonna 2010 erikoissämpylöiden variaatio erikoisruokavalioiden mukaan jaoteltuna näkyy taulukossa 5.

Deli-sämpylä	Kenelle sopii
Sämpylä 1	Vatsa- ja suolisto-ongelma Vähärasvainen
Sämpylä 2	Vegaani Lakto-ovo-kasvis Hindu-kasvis Vähälaktoosinen Vähäkalorinen Diabetes Muslimi Hindu
Sämpylä 3	Gluteeniton
Kylmä lautanen, ei leipää!	Vähäsuolainen

Taulukko 5: Erikoissämpylöiden sopivuus eri henkilöille erikoisruokavalioiden mukaan jaoteltuna

Ensimmäisessä ryhmässä käytetään lihaa ja maitotuotteita. Toisessa ryhmässä, johon myös diabetes-ateria kuuluu, ei käytetä mitään eläinperäisiä tuotteita. Kolmannessa ryhmässä gluteenitonta ruokavaliota noudattava saa gluteenittoman leivän tai muun vastaavan tuotteen. Neljännessä ryhmässä vähäsuolaista ruokavaliota noudattava saa IATA:n määräysten mukaisesti jotain muuta kuin leipää. Käytännössä se tarkoittaa salaattiannosta. (Nyman 2011).

Keittiön toimintatapa on muuttunut vuodesta 2008, jolloin sain itse perunaröstin muiden syödessä ruishampurilaista. Tänä päivänä erikoisannoksesta yritetään tehdä pitkälti samanlainen kuin muillakin. Usein on kuitenkin otettava huomioon myös kulttuuriset erot. Esimerkiksi aasialainen vegaanisyöjä ei ole tottunut syömään ruisleipää ja jättäisi annoksen luultavasti siltä osin syömättä. Tästä syystä johtuen kaikille on laitettava vaalea leipä, jolloin se kelpaa kaikille. Vaaleasta leivästä voi tulla polemiikkia diabeetikoilta, mutta myös Nymanilla on tässä asiassa sidotut kädet. Kustannussyistä jokaiselle ei voida tehdä erilaista annosta - varsinkaan turistiluokassa. Siksi diabeetikokin saisi tässä tapauksessa vaalean leivän. (Nyman 2011).

Lomalennoilla ja kaukolentojen turistiluokassa erikoisaterian tilaajat saavat ohrasämpylän tarjottimilleen. Se sopii niin aasialaisille, vähäkolesterolisille kuin diabeetikoillekin. Ohrassa on Nymanin mukaan hyvä glykeeminen indeksi eli sen hiilihydraatit ovat hitaasti imeytyviä ja näin ollen vaikutus on jopa pidempi kuin rukiilla. Keliakikko saa gluteenittoman sämpylän.

Finnair Catering on saanut palautetta erikoisaterioiden koostumuksesta: pitääkö kaikkien erikoisaterian tilaajien saada deli-annoksena sama kasvissämpylä kuin kasvissyöjillä, vaikka olisikin lihansyöjä. Tänä vuonna Finnair Cateringilla tehdään muutos, jonka mukaan kaikki erikoisaterian tilaajat eivät saakaan kasvissämpylää. Esimerkiksi laktoositonta ruokavaliota noudattava sekä diabeetikko saavat lihasämpylän. Lisäksi ruokalistat pistetään uusiksi ja Nyman joutuu purkamaan jokaisen reseptin kokonaan tuotteiden sisältämiä lisäaineita myöten. Ruokalistat vaihtuvat noin vuoden välein, mutta on olemassa myös vuodenaikojen mukaan vaihtuvia menuja. Niissä vaihtuu pääosin vain pääraaka-aine, esimerkiksi jos talvella tarjoillaan riistakäristystä, voisi sen kesällä korvata kalalla. (Nyman 2011).

Nyman kertoi, ettei diabetes-aterioita tilata kovinkaan paljon. Diabeetikot ovat valveutuneita hoitonsa suhteen ja pistävät insuliinia kulloisenkin aterian sisältämien hiilihydraattien mukaan. Nymanin mukaan lentoateriaa voidaan pitää juhla-ateriana: ei voi etukäteen tietää, mitä saa eteensä. Jonkin verran jätetään myös diabeetikon oman harkinnan varaan: Esimerkiksi jos kahvin kanssa tarjoillaan suklaakonvehti ja diabeetikko saa tilalle kovan karkin, hän voi jättää sen halutessaan syömättä. Hiilihydraatti- ja kalorimääriä ei keittiössä vielä lasketa, koska lentokoneruokailu kattaa vain 1-2 päivän aterialla. (Nyman 2011).

Kysyin, miksei tavallisen ruoan tilaajille voida tehdä diabetes-aterian tapaista terveellisemmäksi luokiteltua aterialla. Nyman kertoi, että Finnair Cateringin keittiöpäällikkö suunnittelee ateriat, ne esitellään asiakasyrityksille ja he valitsevat. Tuotekehityspankki myös suunnittelee annoksia yhdessä asiakasyritysten kanssa. Suunnitteluvaiheessa ei siis mitenkään oteta huomioon erikoisaterioiden tilaajia. Poikkeuksena ovat olleet Aasiaan suuntautuvat kaukolennot, jolloin jopa puolet asiakkaista saattavat olla aasialaisia vegetaareja tai hinduja. Tällöin tavallinen ruoka on helpompi tehdä sellaiseksi, että se käy kaikille - myös kasvissyöjille. (Nyman 2011).

Muuten Nyman muokkaa annoksista erikoisruokavalioiden mukaiset versiot ja käyttää niissä paljon samoja raaka-aineita kuin alkuperäisannoksessa. Nymanista olisi ihanteellista, jos jo tavallisen annoksen suunnitteluvaiheessa käytettäisiin täysjyväriisiä ja -pastaa, mutta näin ei ole vielä käynyt. IATA:n luokituksen mukaan diabetes-ateriassa pitää olla niukasti rasvaa. Tähän vedoten diabeetikko saa esimerkiksi kermaperunoiden tilalle paahdettuja perunaviipaleita, kermakastike vaihdetaan kirkkaaksi kastikkeeksi ja leivänpäällisvoi margariiniksi. Nyman painotti, ettei perusannosta ole oikeutta muuttaa, eli kermaperunoiden kermaa ei voida vaihtaa kevytkermaksi. (Nyman 2011).

Kaukolentojen business-luokassa matkustajilla on vara valita kolmen erilaisen annoksen välillä lentokoneessa. Eräällä lennolla 1. rotaatiossa oli tarjolla seuraavat vaihtoehdot: Pastaa, broileria ja sitruunarisottoa balsamico-madeira-kastikkeen ja ratatouillen kera sekä

paistettua nieriää ja parsajuuressalaattia. Jos diabeetikko ei tilaa ruokaansa diabetes-ateriana, hän saa muiden tavoin valita ruokansa lennolla kolmesta vaihtoehdosta. Jos hän puolestaan valitsee diabetes-aterian, Nyman tekee päätöksen hänen puolestaan. Näistä kolmesta vaihtoehdosta valinta osuu broileriin. Diabeetikon versiossa risotto korvataan jasmiiniriisillä, koska risotossa on käytetty kermaa ja tarvitaan vähärasvaisempi vaihtoehto. Kastikkeena diabeetikolla on balsamico-kastike. Muilta osin annos noudattaa alkuperäistä mallia. Pasta-annos ei olisi käynyt, koska siinä on runsaasti kaloreita. Nieriässä on puolestaan kermaan tehty kantarellikastike ja korvaava kastike ei olisi sopinut yhteen kalan kanssa. Business-luokassa diabeetikko saa juustojen tilalle hedelmiä. Myös leivokset korvataan hedelmillä. (Nyman 2011).

Samalla lennolla business-luokassa tarjottiin 2. rotaatiossa hampurilainen vaalealla sämpylällä. Myös diabeetikolle oli tarjolla hampurilainen, mutta siinä vaalea leipä oli korvattu ruisleivällä. Sekä tavallisessa että diabetes-annoksessa kastike oli erillisessä kupissa, jolloin asiakas saa itse päättää, käyttääkö hän sitä vai ei. (Nyman 2011).

Kaukolentojen turistiluokassa kaikki syövät samaa ruokaa ellei matkustaja ole tilannut jotakin erikoisateriaa. Diabeetikko voi valita joko tavallisen annoksen tai diabetes-ruoan. Eräällä lennolla oli tarjolla kanaa yrttikastikkeessa riisin ja porkkanan kera. Tässä tapauksessa diabeetikon pääruoka oli täsmälleen samanlainen alkuperäiseen verrattuna, koska vaatimukset hiilihydraattien ja kuidun määrästä sekä vähärasvaisuudesta täyttyvät. (Nyman 2011).

Moniallerginen saa business-luokassa dieettinsä mukaisen annoksen, mutta turistiluokassa tämä ei enää ole mahdollista. Lentokoneessa saa syödä omia eväitä, kunhan ne ovat kylmiä. Lentokoneen uuneihin ei ole lupaa laittaa asiakkaiden astioita turvallisuuteen ja hygieniasyihin vedoten. Toisinaan asiakas soittaa, kertoo moniallergisuudestaan ja haluaa varmistaa, millaista ruokaa on tarjolla tietyllä lennolla. Nyman tarkistaa asian, mutta se on aikaa vievää, koska tarjottimen jokainen komponentti on tarkistettava. Erikoisannosten listasta saattaa löytyä moniallergiselle sopiva ateriakokonaisuus, esimerkiksi laktoositon, mutta Nyman korostaa, ettei erikoisaterian taakse voi kätkeytyä allergioita. Tämä johtuu siitä, että vaikka alkuperäisen suunnitelman mukainen laktoositon ateria olisikin ollut sopiva, jonkin tuotteen toimitusongelman sattuessa dieettikeittäjä korvaa sen muulla laktoosittomalla tuotteella tietämättä muista allergioista. Ateriakokonaisuus pysyy laktoosittomana, mutta saattaa sisältää jotakin allergisoivaa ainesosaa tuotevaihdoksesta johtuen. Nyman kertoo, että on hyvin tärkeää, että kaikki tiedot näkyvät asiakkaan tilauksessa. Näin ollen turistiluokassa matkustavan asiakkaan, jolla on vaikkapa diabetes ja laktoosi-intoleranssi, on tehtävä päätös laktoosittoman ja diabetes-aterian välillä. (Nyman 2011).

2-5-vuotiaille lapsille on oma lasten ateriansa, joka on tilattavissa business-luokkaan ja mannertenvälisille lennoille turistiluokkaan (Finnair). Vuonna 2010 Nyman suunnitteli lasten annokset erikseen omilla brikkatuotteillaan, mutta suunnitelma ei tuolloin mennyt läpi. Tänä vuonna suunnitelma toteutuu. Business-luokan lapsimatkustajat saavat kokonaisuudessaan lapsille suunnitellun aterian. Turistiluokassa matkustavat lapset saavat muuten samanlaisen aterian kuin aikuisetkin, mutta brikkakatteet ovat heille mieluisia sisältäen esimerkiksi trip-mehun ja nallekarkkeja. Diabeetikkolapsille ei ole omaa annostaan, vaan heille valitaan joko lasten annos tai diabetes-annos. Tällöin diabeetikkolasten annos on samanlainen kuin aikuistenkin. (Nyman 2011).

Uudet ohjelinjaukset ja Nymanin tekemät muutokset näkyvät tarvittaessa hyvinkin nopeasti käytännössä. Nyman kertoo, että IATA:n määräykset muuttuivat vuonna 2010 ja ennen sitä ne olivat pysyneet yli 20 vuotta samanlaisina. Loppujen lopuksi erikoisaterioihin ei tule juurikaan muutoksia. Joitain muutoksia tehdään asiakaspalautteiden perusteella, kuten se, että diabeetikko saa jatkossa lihapitoisen deli-sämpylän kasvisleivän sijaan. Asiakkaiden palautteet menevät moneen eri pisteeseen, ja kun ne koskevat erikoisruokia, Nyman saa ne koneelleen. Palautetta tulee sekä positiivisena että negatiivisena. Erikoisannosten tilaajat erottuvat palautteiden seasta. Toisinaan asiakas kummastelee nimenomaan sitä, että on tilannut erikoisruoan ja huomaa lennolla, että tavallinenkin annos olisi käynyt. Tässäkin korostuu se, että erikoisannoksia joudutaan yhdistelemään kustannussyistä. Myös IATA:n määräyksistä johtuvat ratkaisut saattavat aiheuttaa hämmästyksiä: Esimerkiksi gluteeniton ja lasten annos eivät saa sisältää pähkinää missään muodossa, vaikka henkilö ei olisikaan ilmoittanut pähkinäallergiasta. (Nyman 2011).

Erikoisannoksia valmistetaan Finnair Cateringilla noin 500 päivässä. Nymanista on valitettavaa, ettei kaikkia sopivia raaka-aineita ole mahdollista tilata, koska toimittajilla saattaa olla minimikuormana esimerkiksi 60 kiloa. Se ei puolestaan vastaa menekkiä. Vaikka otettaisi mukaan turistiluokan erikoisannokset, siinä tulisi silti tuotteiden viimeiset käyttöpäivät nopeasti vastaan. (Nyman 2011).

5.2 Tulokset ja niiden tarkastelu

Kaikki lähti liikkeelle siitä, kun sain vuonna 2008 lennolla diabetes-ateriana perunaröstin muiden syödessä ruishampurilaista. Tuolloin mietin, kannattaako diabeetikon todella tilata oma erikoisannoksensa, koska mielestäni olisin voinut syödä kyseessä olevaa tavallista ruokaa.

Kolme vuotta on kulunut ja Nymanin haastattelusta kävi ilmi, että paljon on muuttunut kuluneessa ajassa. Tänä päivänä erikoisruokavaliosuunnittelun lähtökohtana on ennen kaikkea

tavallinen annos, jota tarjoillaan lennolla kaikille muille paitsi erikoisaterian tilaajille. Nyman suunnittelee kunkin erikoisruokavalion mukaisen ateriakokonaisuuden, joka on mahdollisimman pitkälle samanlainen kuin alkuperäinen. Tämä käytäntö on erinomainen nimenomaan siitä syystä, etteivät erikoisaterian tilaajat tuntisi annoskateutta.

Diabeetikoiden hoito on kehittynyt huomasti vuosien saatossa ja nykypäivän pikainsuliini mahdollistaa myös tavallisen ruoan syömisen. IATA:n määräysten mukaisesti diabetes-ateriassa on kuitenkin runsaasti hiilihydraatteja ja kuituja sekä vain niukasti rasvaa, mikä puoltaa Diabetes-liiton julkaiseman ruokavaliosuositusten neuvoja. Joissakin tapauksissa tavallinen pääruoka sopii sellaisenaan tarjottavaksi myös diabeetikoille. Toisinaan pääruokaan joudutaan tekemään pieniä muutoksia, kuten vaihtamaan kastike tai perunalisuke vähärasvaisempaan vaihtoehtoon. Yleensä kyse on myös tarjottimen muista lisukkeista, kuten leivän päällysteistä, salaattista ja jälkiruoasta. Nymanin mukaan diabeetikoille annetaan jälkiruoaksi hedelmiä hyvin herkästi, koska ne sisältävät vähän kaloreita ja ovat tuotannossa helppoja.

Lentokoneruokailu kattaa korkeintaan kaksi lämmintä ateriaa päivää kohden, joten se on todella pieni osuus henkilön yleisestä ruokavaliosta. Toisaalta, jos viettää lentokoneessa 12 tuntia eli melkein koko päivän valvellaoloaikansa, on hyvin todennäköistä, että lentokoneessa tulee syötyä päivän kaikki ateriat. Nyman tosin lisäsi, että pitkät lennot ajoittuvat usein yöaikaan, joten matkustajat ovat saattaneet syödä paljonkin ennen koneeseen nousua. Olisi kuitenkin mielenkiintoista tietää, mitä tarjottimella tarkalleen ottaen on. Olen huomannut tutkivani tuoteselosteita sekä ravintoainetaulukoita elintarvikepakkauksista kaupassa ollessani. Nymanin mukaan lainsäädäntö vaatii tiedon siitä, onko tuote tai ateria esimerkiksi laktoositon tai gluteeniton. Finnair Cateringin kohdalla asia toteutuu siltä osin, että dieettikeittäjä on annoksen valmistanut ja tuotteen pakkausmateriaalissa lukee kunkin erikoisaterian nimi tai lyhenne. Nymanin kertoi, että laskuriohjelman käyttö on suunnitteilla, mutta vielä on epäselvää, mihin informaatio sijoitettaisi tarjottimella: Laskelmien pitää nimittäin koskea koko tarjottimen sisältöä eikä pelkästään lämpimän ruoan. Suurehkoksi pulmaksi muodostuu erikoisaterioiden ja ennen kaikkea business-luokkaan menevien moniallergisten ruokien laskelmat, koska jokainen ateria räätälöidään matkustajan ruokailua koskevien lääkärimääräysten ja/tai mieltymysten mukaan.

Finnair Catering haluaa tarjota asiakkailleen pientä luksusta, jotta matkanteko sujuisi mukavasti. Esimerkiksi lomalennolle on mahdollista tilata lisämaksua vastaan erikoisaamiainen tai muuten muista poikkeava ruoka, kuten vaikkapa kalaa pääruoaksi. Business-luokkaan on Finnair Cateringin tuotekehityspäällikkö Maarit Örnin suunnitelmien mukaan tulossa superfood-ateria, mikä on tämän hetken trendi Suomessa. Diabeetikko voi halutessaan tilata nämä ateriat ja pistää sitten tarvittavan määrän insuliinia ruokailun

yhteydessä. Nymanin mukaan diabetes-ateria on kuitenkin muiden aterioiden tavoin tullut jäädäkseen.

6 Pohdinta

Opinnäytetyöprosessi alkoi jo vuoden 2010 keväällä Opinnäytetyövalmiudet-opintojaksolla. Tuolloin loin opinnäytetyön pohjan, alustavan sisällysluettelon sekä etsin tarvitsemiani lähteitä. Alustavan opinnäytetyösuunnitelman esitin kevään lopussa ennen kesälomaa. Työkiireistä ja muista vastaavista johtuen siirsin työn tekemisen syksylle, jolloin aloin tehdä työtä pikkuhiljaa.

Alkuvuonna 2011 sain yhteyden haastateltavaan ja tapasimme helmikuun alussa. Nyman oli erittäin asiantunteva ja hänellä oli vuosien tuoman käytännön kokemuksen tuoma varmuus. Teemahaastattelu tiedonkeruumetodina minulle uusi, joten jouduin perehtymään siihen ennen haastattelua. Käytännössä se kuitenkin toimi hyvin ja sain kaiken tarpeellisen tiedon yhdellä istumalla.

Teemahaastattelun huonona puolena pitäisin sitä, että tietoa tuli paljon itse aiheen ulkopuolelta ja jouduin karsimaan sitä kirjoitusvaiheessa. Haastattelun jälkeen kirjoitusprosessi on ollut jatkuvasti päällä ja edennyt tasaiseen tahtiin. Koska opinnäytetyön idea oli lähtöisin omasta kiinnostuksestani, työ ei turhauttanut missään vaiheessa. Toisaalta, jos työllä olisi ollut toimeksiantaja, olisi se myös valmistunut aikaisemmin. Nyman tarkisti työn ja lähetti sähköpostitse tiedot tehtävistä muutoksista.

Työn aiheen rajaus diabetes-aterioiden tarjontaan horjui jossain vaiheessa, koska en ollut varma tuleeko työstä opinnäytetyöksi tarpeeksi pitkä. Alkuperäisen suunnitelman mukaan olisin käynyt haastattelemassa Diabetes-yhdistyksen jäseniä koskien heidän lentokoneella matkustamistaan sekä sitä, mitä he lentokoneessa ollessaan syövät. Luovuin tästä ajatuksesta, koska työn tekeminen venähti ja aikaa olisi jäänyt vähän. Minulla kävi myös mielessä laajentaa työ käsittelemään muitakin erikoisruokavalioita, mutta silloin työ olisi luultavasti laajentunut turhan paljon.

Haastattelu sai minut tavallaan kurkistamaan kulissien taakse keittiön tiloihin. Kuten Nyman asian ilmaisi, diabetes-ateriaa voidaan pitää juhla-ateriana, koska ei tiedä, mitä eteensä saa. Tietenkin tämä koskee myös tavallista lentoateriaa, koska harva selvittää etukäteen, mitä kullakin lennolla on tarjolla. Uskoisin, että monet diabeetikot jättävät diabetes-aterian tilaamatta, koska eivät tiedä, mitä se tulee sisältämään. Toivon, että tämä opinnäytetyö tavoittaa edes osan kohderyhmästä ja rohkaisisi kokeilemaan kyseistä erikoisateriaa.

Lähteet

Aro, E. (toim.) 2009. Diabetes ja ruoka - teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalalan ammattilaisille. 3. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Helminen, T. & Viteli-Hietanen, M. (toim.) 2004. Tyypin 1 diabetes - Opas nuoruustyypin diabeetikolle. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Hytönen, Y. & Joutsivuo, T. 2005. Arjen asiantuntijat - Diabetesliiton viisi vuosikymmentä. Kirjapaino Hermes.

Ilanne-Parikka, P., Kangas, T., Kaprio E. A. & Rönnemaa, T. (toim.) 1999. Diabetes. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Julkaisemattomat lähteet

Nyman, R. 2011. Erikoisruokavaliosuunnittelijan haastattelu. 04.02.2011. Finnair Catering Oy. Vantaa.

Partanen, J. 2011. Taivaallista tarjoilua. Finnairin blogi. Tulostettu 04.02.2011.

Sähköiset lähteet

Aro, A. 2008. Diabetes ja lääkäri. Viitattu 02.03.2011.

http://www.diabetes.fi/files/37/Diabetes_ja_laakari_-lehti_3_2008.pdf

Asplund, K. 2004. Lentoruokailua valvotaan tarkasti. Tulostettu 04.02.2011.

http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/kansanterveyslehti/lehdet_2001/5-6_2001/lentoruokailua_valvotaan_tarkasti/

Finnair. Erikoisateriat. Tulostettu 04.02.2011.

http://www.finnair.fi/finnaircom/wps/portal/erikoisateriat/fi_FI

Finnair. Lentokeittiö nousi siivilleen. Tulostettu 04.02.2011.

http://www.finnair.fi/finnaircom/wps/portal/catering/kcxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y

[_OjzKLD4w3DA0GSZnFe8abBFrqR6KLBZihiTnFO3sihILSMuPdPPV9PfJzU_W99QPOC3JDOyPKHRUB
jcPbtA!!/delta/base64xml/L3dJdyEvd0ZNQUFzQUMvNEIVRS82X1FfMVY2](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03093)

Kaukua, J. & Mustajoki, P. 2009. Glukoosikoe ("sokerirasituskoe") (Pt-Gluk- R1). Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 20.12.2010.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03093

Sillanpää, H. & Unnbom, H. 2009. Matkaterveysopas nuorille diabeetikoille ja kanssamatkustajille. Viitattu 03.03.2011.

<https://publications.theseus.fi/handle/10024/4756>

Suomen Diabetesliitto. 2008. Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008. Viitattu 11.03.2011.

http://www.diabetes.fi/files/362/Diabeetikon_ruokavaliosuositus_2008.pdf

Suomen Diabetesliitto. Diabeteksen kirjo on laaja. Viitattu 28.02.2011.

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/yleista_diabeteksesta/diabetestyytit

Suomen Diabetesliitto. Diabeteksen oireet. Viitattu 20.12.2010.

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/yleista_diabeteksesta/oireet_ja_toteaminen

Suomen Diabetesliitto. Raskausdiabeteksen hoito. Viitattu 28.02.2011.

<http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/raskausdiabetes/hoito>

Suomen Diabetesliitto. Raskausdiabetes. Viitattu 28.02.2011.

<http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/raskausdiabetes>

Suomen Diabetesliitto. Tyypin 1 diabetes. Viitattu 26.12.2010.

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1

Suomen Diabetesliitto. Tyypin 2 diabetes. Viitattu 27.12.2010.

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_2

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2005. Suomalaiset ravitsemussuosituksset - ravinto ja liikunta tasapainoon. Viitattu 08.03.2011.

<http://wwwb.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/FIN11112005.pdf>

Kuvat

Kuva 1: Ruokakolmio	15
---------------------------	----

Taulukot

Taulukko 1. Diabeetikon ja valtaväestön energiaravintoaineiden osuudet päivän kokonaisenergiasta.....	14
Taulukko 2: Euroopan lentojen ruokalistojen sekä erikoisaterioiden ruokalistojen kierto	19
Taulukko 3: Kaukolentojen ruokalistojen kierto	19
Taulukko 4: Delisämpylöiden kierto alle viiden tunnin lennoilla	20
Taulukko 5: Erikoissämpylöiden sopivuus eri henkilöille erikoisruokavalioiden mukaan jaoteltuna	21

Liitteet

Liite 1: Teemahaastattelurunko

1. Taustatiedot
 - a. Koulutus
 - b. Työtehtävät
 - c. Yritys, lentojen/asiakkaiden määrä

2. Lentokoneruokailu
 - a. Ruoanlaitto keittiössä
 - b. Tarjoilu lentokoneessa
 - c. Erilaiset lennot ja matkustusluokat
 - d. Muutokset (lentokoneruoan muuttuminen maksulliseksi, deliruoat lyhyillä lennoilla)

3. Erityisruokavalioruoat
 - a. Erilaiset vaihtoehdot ja niiden merkinnät (IATA:n jaottelu?)
 - b. Taustatyö, suunnittelu
 - c. Valmistusmäärät
 - d. Käytännön toiminta (tieto erityisruokavaliosta), erot verrattuna tavalliseen ruokaan (vrt. Sairaalan keittiö)

4. Diabetes-ruoka
 - a. Valmistusmäärät
 - b. Eroavaisuudet verrattuna tavalliseen ruokaan
 - c. Muutosten vaikutus diabeetikoiden ruokailuun, omien eväiden syöntikielto?
 - d. Diabeetikolasten ruokailu

5. Palautekäytäntö
 - a. Määrä
 - b. Erityisruokavalioiden (diabeteksen) näkyvyys palautteessa

6. Tulevaisuus