



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Elina Uusi-Ristaniemi

Kiertävän ruokalistan suunnitleminen

Kolmostien Terveys Oy:lle

Opinnäytetyö

Kevät 2023

Restonomi (ylempi AMK), Ruokaketjun kehittäminen



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Restonomi (ylempi AMK), Ruokaketjun kehittäminen

Tekijä: Elina Uusi-Ristaniemi

Työn nimi: Kiertävän ruokalistan suunnitteleminen Kolmostien Terveys Oy:lle

Ohjaaja: Kirta Nieminen, Kaija Nissinen

Vuosi: 2023

Sivumäärä: 48

Liitteiden lukumäärä: 4

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ravitsemussuositusten mukainen, kiertävä ruokalista Kolmostien Terveys Oy:lle Kihniöön ja Parkanoon. Ravitsemussuosituksia vertaillaan viikkotasolla sähköisessä reseptiohjelma Jamixissa. Työ on osa ruokapalvelujen suurempaa palvelurakennemuutosta. Yhtiön ruokapalveluiden asiakaskunta koostuu ikäihmisistä, mielenterveyskuntoutujista, kehitysvammaisista ja henkilökunnasta. Työssä keskityttiin ikäihmisiin ja etenkin ympärivuorokautisen hoivan asukkaisiin.

Kyseessä on laadullinen tutkimus, jossa selvitettiin ikäihmisten ruokaan liittyvät toiveet ryhmähaastattelun avulla kolmessa eri ikäihmisten asumisyksikössä. Lisäksi haastateltiin ruokapalveluhenkilöstöä ja ravitsemusterapeutteja. Työn edetessä koottiin ruokalistatyöryhmä, joka perehtyi ikäihmisten ravitsemuksen erityispiirteisiin ja pohti yhdessä ruokalistan sisältöä ruokatuotannon näkökulmasta asiakaspalautteet huomioiden.

Työn aikana hankittiin Jamix-ohjelma, jonka avulla tallennettiin reseptejä ja laskettiin ruokalistan ravintosisältöä. Ravintosisällön tarkastelua tehtiin vertailemalla ruokalistan ravintosisältöä viikkotasolla ravitsemussuositukseen. Työn edetessä Kihniön valmistuskeittiön toimintaa muutettiin toimimaan vain arkisin maanantaista perjantaihin. Tämä edellytti keittiön toiminnalta uusia työtapoja: cook and chill -menetelmän ja kylmävalmistusmenetelmän käyttöönottoa.

Ravintosisältölaskelmien mukaan suunnitellun ruokalistan ensimmäinen ja toinen viikko vastasivat suosituksia varsin hyvin. Suositukset toteutuivat energiaravintoaineiden rasvan, hiilihydraatin sekä proteiinin osalta. Rasvan laatu toteutui myös hyvin, tyydyttyneen rasvan osuus oli lähes suosituksissa. D- ja C-vitamiinien saannin suositukset toteutuivat molemmilta lasketuilta viikoilta hyvin. Ruokalistalle jäi kehitettävää ravintokuidun saannin lisäämiseksi sekä suolan saannin vähentämiseksi. Suolan saantia voidaan vähentää Sydänmerkki-tuotteiden avulla sekä jatkamalla suolan määrän tarkastelua reseptikohtaisesti.

Opinnäytetyö on osittain salainen. Opinnäytetyöstä on salattu nykytilan analysointi, kehittämisosio sekä osa liitteistä, koska ne sisältävät liike- ja ammattisalaisuuksia.

¹ Asiasanat: ikääntyneet, ravitsemus, ruokalista

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Degree programme: Master of Hospitality Management, Food Chain Development

Author/s: Elina Uusi-Ristaniemi

Title of thesis: Planning a rotating menu to Kolmostien Terveys Oy

Supervisor(s): Kirta Nieminen, Kaija Nissinen

Year: 2023

Number of pages: 48

Number of appendices: 4

The goal of the thesis was to plan a rotating menu, which meets the nutritional recommendations. The client of this work was Kolmostien Terveys Oy in Kihniö and Parkano. The nutritional recommendations were compared on a weekly basis in Jamix recipe program. This work was a part of a bigger service structure change in the food services. Customers of the food services are the elderly, mental health rehabilitators, disabled people and the staff of the company. The work concentrated on the elderly people who live in nursing homes.

The research was qualitative and it clarified the expectations of the elderly people through a group interview. Furthermore, a nutritionist and food service staff were interviewed. As the work progressed, a working group was set up to examine the specific nutritional characteristics of the elderly people and to discuss the contents of the menu from the point of view of food production, considering the customer feedback.

During the study, Jamix program was acquired to record the recipes and to calculate the nutritional content of the menu. The nutrition review was carried out by comparing the nutrition content of the menu at weekly level with the nutrition recommendations. The operations of the Kihniö production kitchen were reduced from Monday to Friday. This required new production methods i.e. cook and chill and cook cold methods.

According to nutrition calculations, the first and second weeks of the menu followed the recommendations quite well. The recommendations were implemented in the fat, carbohydrate and protein of energy nutrients. The quality of fat was also achieved well, the proportion of saturated fat was almost in line with the recommendations.

Vitamins D and C were at the recommended level. The intake of dietary fiber should be increased and the intake of salt reduced on the menu. The salt intake can be reduced by using Heart Symbol products and by paying attention to the amount of salt in the recipes.

The thesis is partially confidential. Analysis of the current state, development part and part of the appendices are left out of the publication.

¹ Keywords: the elderly, nutrition, menu

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo	6
1 JOHDANTO	7
2 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS JA RUOKASUOSITUKSET	8
2.1 Ikääntymisen fysiologisen muutokset ravitsemuksen näkökulmasta	10
2.2 Ikääntyneiden ravinnonsaanti Suomessa.....	12
2.3 Ikääntyneen ravitsemustilan arviointi ja vajaaravitseminen	13
2.4 Ikääntyneen ylipaino.....	16
2.5 Ikääntyneet ja ruokapalvelut.....	16
3 RUOKALISTA- JA ATERIASUUNNITTELU.....	20
3.1 Tuotantotavat	21
3.2 Tuotannonohjaus.....	25
3.3 Ruokalistasuunnittelussa huomioitavat tekijät	26
4 KEHITTÄMISTYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET	37
4.1 Toimeksiantajan esittely	37
4.2 Työn tausta	37
4.3 Työn tavoitteet.....	37
4.4 Käytetyt menetelmät.....	38
5 KOLMOSTIEN TERVEYDEN RUOKAPALVELUIDEN TOIMINNAN NYKYTILAN KUVAUS.....	40
5.1 Resurssit ja organisaatio	40
5.2 Ruokalistojen ja reseptiikan nykytila.....	40
6 KOLMOSTIEN TERVEYDEN IKÄÄNTYNEIDEN ASIAKKAIDEN RUOKAPALVELUIDEN KEHITTÄMINEN.....	41
6.1 Alkuhaastattelut ruokapalveluiden asiakkaille ja henkilöstölle	41
6.2 Ruokalistakehitys	41
6.3 Ruokalistakehitystyön tulokset	41
6.4 Tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönotto.....	41

7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	42
LÄHTEET	45
LIITTEET	48

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Ikääntyneet ryhmiteltynä toimintakyvyn mukaan.....	9
Kuvio 2. Ikääntyneen lautasmalli.	10
Kuvio 3. Ikääntyneiden vajaaravitsemuksen syyt.....	15
Kuvio 4. Ruokalistasuunnittelun osa-alueet	20
Kuvio 5. Ruokatuotantoprosessit.	24
Kuvio 6. Vastuullinen keittiö.	26
Taulukko 1. Raaka-aineiden ominaisuudet	28
Kuvio 7. Ruokahävikin jakautuminen ruokaketjussa.	35

1 JOHDANTO

Ruokalista on koko keittiön toiminnan perusta, johon vaikuttaa moni asia käytettävissä olevista resursseista asiakkaisiin. Ruokalista toimii lisäksi tiedotuskanavana asiakkaille tarjolla olevista aterioista. Tässä työssä kehitetään kiertävä ruokalista vastaamaan ravitsemussuosituksia Kolmostien Terveys Oy:ssä Kihniössä ja Parkanossa. Ruokahuolloissa ei ole ollut käytössä yhtenäistä kiertävää ruokalistaa ja edelliset ruokalistasat ovat olleet käytössä suhteellisen kauan. Asiakaskunta koostuu pääasiassa ikäihmisistä, mutta myös mielenterveyskuntoutujia, kehitysvammaisia ja henkilökuntaa ruokailee ruokapalveluiden asiakkaina. Työssä keskitytään ympärivuorokautisen hoivan iäkkäisiin asukkaisiin ja ravitsemusta tarkastellaankin koko päivän kannalta. Vertailua suosituksiin tehdään viikkotasolla sähköisessä reseptiohjelmassa.

Työn tavoitteena on kehittää ajantasaista reseptiikkaa työvälineeksi ravitsemuslaadun seurantaan. Reseptiikka auttaa myös uusien työntekijöiden perehdytyksessä, kustannusten ja hävikin hallinnassa sekä toimii tuotannonsuunnittelun lähtökohtana. Työ on osa laajempaa ruokahuollon kehittämistä.

Teoriaosiossa käsitellään ikäihmisten ravitsemusta, ruokalistasuunnittelua ja ruokaohjeiden vakiointia. Työn kehittämisosassa tarkastellaan ensin ruokahuollon nykytilaa. Kehittämistavoitteita selvitetään ruokapalveluhenkilöstön, ravitsemusterapeutin ja asiakkaiden haastattelun avulla. Näiden pohjalta kehitetään uusi ruokalista resepteineen ravitsemussuositukset huomioiden.

Työstä on salattu nykytilan analysointi, kehittämisosio sekä osa liitteistä, koska ne sisältävät liike- ja ammattisalaisuuksia.

2 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS JA RUOKASUOSITUKSET

Yksiselitteistä määritelmää ikääntyneestä ei ole olemassa (Strandberg & Nykänen, 2021 s. 352). Ihmisten terveet elinvuodet ovat lisääntyneet, vanhuus on siirtynyt myöhäisemmäksi ja 65–75-vuotiaat eläkeläiset ovat aiempaa paremmassa kunnossa. Eliniänodote Suomessa on noussut EU:n keskitason yli, naisilla 84,5 vuoteen ja miehillä 78,9 vuoteen (OECD/ European Observatory on Health Systems and Policies, 2019, s. 4). Suomen lainsäädännössä ikääntyneellä henkilöllä tarkoitetaan yli 65-vuotiasta vanhuuseläkeläistä (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 352). Yli 65-vuotiaat ikääntyneet ovat ryhmä, joka on hyvin heterogeeninen joukko toimintakyvyn, terveyden, taloudellisen tilanteen, asuinmuodon ja asuinalueen suhteen (Paavola & Suominen, 2018, s. 3). Ikääntyneellä henkilöllä toimintakyky on heikentynyt korkean iän tuomien sairauksien, vammojen tai ikään liittyvän rappeutumisen vuoksi (Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN) & Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), 2020, s. 18). Ikääntyminen tuokin monenlaisia haasteita kotona päivittäisessä arjessa selviytymiseen. Ravitsemuksesta puhuttaessa ikääntynyttä tarkastellaan terveyden ja toimintakyvyn mukaan. Hyväkuntoiset ikääntyneet voivat noudattaa aikuisten ravitsemussuosituksia.

Kuviossa 1 on havainnollistettu ikääntyneiden ryhmittelyä toimintakyvyn mukaan (VRN & THL, 2020 s. 19). Eniten Suomessa on hyväkuntoisia yli 65-vuotiaita, jotka on kuvattu pyramidin alimmalla tasolla. Lukumäärällisesti seuraavaksi suurin ryhmä ovat kotona asuvat, joilla on sairauksia, mutta ei vielä ulkopuolisen avun tarvetta. Kolmanneksi eniten on kotihoidon asiakkaita, joilla on avuntarvetta useissa päivittäisissä toiminnoissa. Pienin joukko ikääntyneistä on kuvattu pyramidin huipulle, ja he ovat ympärivuorokautisen hoivan asukkaat.



Kuvio 1. Ikääntyneet ryhmiteltynä toimintakyvyn mukaan (VRN & THL, 2020 s. 19).

Ikääntyvien ruokailusuositukset perustuvat kansallisiin, vuonna 2014 valtion ravitsemusneuvottelukunnan säätämiin, suomalaisiin ravitsemussuosituksiin (VRN & THL, 2020, s. 15). Ikääntyneiden on tärkeää saavuttaa energiansaannin ja -kulutuksen tasapaino (Suominen & Jyväkorpi, 2018, s. 2; VRN & THL, 2020, s. 16). Fyysinen aktiivisuus saattaa vähentyä iän myötä, jolloin energiantarvekin vähenee (Suominen & Jyväkorpi, 2018, s. 4). Ravintoaineiden tarve ei kuitenkaan vähene, joten ruoan ravitsemuslaatuun on kiinnitettävä huomiota (mts. 2). Joidenkin ravintoaineiden, kuten proteiinin ja D-vitamiinin, tarve jopa kasvaa (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 355). Ikääntyneen energiansaanti vuorokaudessa on yleensä 1500–1900 kcal (VRN & THL, 2020, s. 79). Energiansaannin suositukset jakautuvat seuraavasti: 45–60 % energiasta tulisi olla peräisin hiilihydraateista, 25–40 % rasvoista ja 15–20 % proteiinista (VRN & THL, 2020, s. 16). Proteiinin saantisuositus on 1,2–1,4 g painokiloa kohti vuorokaudessa yli 65-vuotiailla. Vajaaravituille ja sairaudesta toipujille on tarpeen jopa n. 1,5–2 g/kg proteiinia vuorokaudessa on tarpeen (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 355). Ruokavalion rasvan laatuun on kiinnitettävä huomiota siten, että suurin osa rasvasta on pehmeää, tyydyttymätöntä ja kovan rasvan osuus energiansaannista on korkeintaan kolmannes (VRN & THL, 2020, s. 16). Ravintokuitua suositellaan naisille 25 g ja miehille 35 g vuorokaudessa vähintään (mts. 16).

Ikääntyneen ravitsemushoidolla on useita tehtäviä: elämänlaadun parantaminen, toimintakyvyn ylläpitäminen ja ikääntymisen tuomien sairauksien etenemisen hidastaminen (VRN, 2010, s. 155). Ruokailu tuo psyykkistä ja sosiaalista mielihyvää, luo turvallisuuden tunnetta, rytmittää päivää ja on osa hoivaa ja huolenpitoa.

Kotihoidon asiakkaista osa pystyy itse valmistamaan ruoan ja osa heistä on ateriapalvelun tarpeessa (VRN & THL, 2020, s. 18). Kotona asuvien ravitsemuksessa on tärkeää energiansaannin ja -kulutuksen tasapaino. Ruoan ravitsemuslaatu ja maku ovat myös merkittäviä asioita. Huonommassa kunnossa olevat kotihoidon asiakkaat tarvitsevat apua terveellisen aterian koostamisessa ja esimerkiksi ruokaostosten teossa. Ympäri vuorokautisen hoivan asukkaat tarvitsevat apua myös ruokailutilanteessa. Ammattihenkilöstön rooli ja osaaminen korostuu tällaisissa tilanteissa, mutta myös omaisten osallistuminen on tärkeää monipuolisen ruokailun järjestämisessä (mts. 18).

Ikääntyneiden ruokailu monta kertaa päivässä on tärkeää, koska he eivät pysty kerralla syömään suuria määriä ja ruokahalukin saattaa olla toisinaan huono (VRN, 2014, s. 24). Aterioiden jakaminen tasaisesti koko päivälle on tärkeää ja varmistaa, ettei yöpaasto ylitä 11:tä tuntia. Kuviossa 2 on havainnollistettu ympäri vuorokautisen hoivan asukkaan perusruokavalio lautasmallin avulla (VRN & THL, 2020, s. 39).



Kuvio 2. Ikääntyneen lautasmalli (VRN & THL, 2020, s. 39).

2.1 Ikääntymisen fysiologisen muutokset ravitsemuksen näkökulmasta

Kehon koostumus muuttuu ikääntyessä altistaen ravitsemushäiriöille ja toiminnallisille muutoksille (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 352). Veden määrä elimistössä vähenee, luuston mineraalipitoisuus pienenee, rasvakudoksen suhteellinen osuus kasvaa ja lihaskudoksen määrä vähenee aiheuttaen perusaineenvaihdunnan pienenemistä. Sairaudet, vähentynyt fyysinen aktiivisuus, proteiinin saannin väheneminen sekä muutokset lihasten hermojärjestelmässä ai-

heuttavat lihasmassan vähenemistä (VRN & THL, 2020, s. 88). Lihaksisto on kuitenkin tärkeässä roolissa toimintakyvyn, kävelykyvyn ja tasapainon ylläpidossa (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 353; VRN & THL, 2020, s. 88). Toimintakyvyn heikkeneminen on yhteydessä toipumisajan pidentymiseen, kaatumisriskiin ja kuolleisuuteen (VRN & THL, 2020, s. 88). Useiden tutkimusten mukaan lihasvoimaharjoittelu vaikuttaa monella tapaa terveyttä edistävasti ja se sopii myös ikäihmisille (Sundell, 2010). Sarkopenia ja osteoporoosi liittyvät usein toisiinsa aiheuttaen hauraus-raihnausoireyhtymää. Lihasvoimaharjoittelu näyttäisi olevan paras tapa ehkäistä ja hoitaa tätä tilaa. Myös luusto kehittyy voimaharjoittelussa.

Ikääntyminen ja etenkin eri sairaudet muuttavat ruoansulatuselimistön toimintaa aiheuttaen haasteita ravitsemukselle ja riittävälle ravintoaineiden saannille (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 353–354). Ruokahalu, nälän- sekä janontunne heikkenevät iän tuomien muutosten vuoksi aivojen säätelykeskuksessa (VRN & THL, 2020, s. 92). Maku- ja hajuaistit voivat heikentyä huonon ravitsemustilan, lääkitysten, suun puutteellisen hygienian tai keskushermostoon liittyvien sairauksien myötä (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 353). Myös syljeneritys saattaa vähentyä sairauksien ja lääkehoidon myötä (mts. 353). Aistimuutokset saattavat vähentää syödyn ruoan määrää ja kaventaa ruokavaliota. (VRN & THL, 2020, s. 93).

Huonot ruokailutottumukset ja heikko ravitsemus altistavat huonolle suun terveydelle (VRN & THL, 2020, s. 114). Säännöllinen ateriarhythmi 5–6 kertaa vuorokaudessa ja sokeria sisältävien herkkujen nauttimisen ajoittaminen aterioiden yhteyteen säästävät hampaita liiallisilta happohyökkäyksiltä (mts. 114). Hampaiden reikiintymisen ehkäisemiseksi hampaiden pesua fluoria sisältävällä hammastahnalla suositellaan kaksi kertaa päivässä. Suositeltava janojuoma myös ikääntyneelle on vesi (mts. 118). Syömisen toimintakyky on kuitenkin nykyisin parempaa, koska yhä useammalla ikääntyneellä on omat hampaat suussa (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 353). Vuonna 2017 joka neljäs mies ja joka kolmas nainen 70 vuotta täyttäneistä oli kokonaan hampaaton (VRN & THL, 2020, s. 114). Lisäksi joka kolmannella oli käytössä irrotettava hammasproteesi. Tämä on seurausta elinikäisestä onnistuneesta hammashoidosta ja parantaa elämän laatua (mts. 114). Toisaalta haasteita ikääntyneen ruokailussa voivat aiheuttaa hammasproteesit, tekohampaat sekä erilaiset suun sairaudet, kuten esimerkiksi karies, iensairaudet ja purentavaikkeudet (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 353; VRN & THL, 2020 s. 114). Lisäksi suun hiivainfektiot, muutokset suun limakalvoilla ja haasteet suun hygienian ylläpidossa voivat vaikeuttaa puremistä, nielemistä ja puhumista (VRN & THL, 2020, s. 114–115). Avun

varassa elävän heikkokuntoisen vanhuksen voi olla vaikeaa päästä hammashoitoon taloudellisista tai käytännöllisistä syistä (mts. 115). Suun terveyteen onkin kiinnitettävä erityistä huomiota ikääntyessä (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 353).

Ruokatorven supistelu voi vähentyä neurologisten sairauksien tai refluksin seurauksena (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 353). Mahalaukun tyhjenemisnopeus hidastuu ja kylläisyyden tunne tulee nopeammin (mts. 353–354). Ikääntyneillä yleinen, vähäisestä hygieniasta johtuva, helikobakteeri-infektio on hoitamattomana aiheuttanut mahalaukun surkastumista kolmasosalle ikääntyneistä (mts. 354). Tästä ja mahalaukun suolahapon erityksen vähenemisestä, on saattanut seurata B12-vitamiinin puutetta ja pernisiioosia anemiaa. Hapottomuus saattaa huonontaa myös kalsiumin ja raudan imeytymistä ja lisätä ohutsuolen bakteerialttiutta huonontaen ravintoaineiden imeytymistä (mts. 354). Ohutsuolessa limakalvon pinta-ala pienenee hieman vaikuttaen mahdollisesti sinkin, kalsiumin ja raudan imeytymiseen. Proteiinin imeytymiseen ei tule muutoksia. Paksusuolen supistelu vähenee iän myötä, mutta olennaisessa osassa ikäihmisillä yleisen ummetuksen syntyyn, ovat vähäinen kuidunsaanti ja liikunta. Paksusuolen toiminnan muutokset eivät vaikuta ravitsemustilaan. Suoliston bakteeriston vaikutuksia ravitsemustilaan tutkitaan edelleen (mts. 355).

2.2 Ikääntyneiden ravinnonsaanti Suomessa

Valtakunnallisessa FinRavinto 2017 -tutkimuksessa selvitettiin suomalaisen ravitsemusta ja ruoankäyttöä 18–74-vuotiaiden keskuudessa (Valsta ym., 2018). Seuraavassa esitellään tutkimuksen vanhimpien osallistuneiden, 65–74-vuotiaiden ruokavalion piirteitä. Ikääntyneet söivät eniten puuroja, mutta vähiten jogurtteja ja rahkoja (Valsta ym., 2018, s. 51). Ikääntyvät miehet käyttivät vähiten kana- ja kalkkunaruoikia, kasviöljyjä ja salaattinkastikkeita. Tutkimuksessa havaittiin, että vanhin ikäryhmä myös naposteli vähiten (mts. 51). Tutkimuksen vanhimman ikäryhmän naiset käyttivät rasvaisia maitojuomia ja piimää sekä joivat kahvia nuorten ikäryhmää enemmän. Veden juonti oli vähäisintä tutkimuksen vanhimman ikäluokan miehillä sekä naisilla (mts. 53). Tutkimuksessa ei havaittu eroja kasvien käytössä eri ikäryhmien välillä, mutta marjojen ja hedelmien kulutus oli suurinta vanhemmissa ikäryhmissä (mts. 51). Perunan kulutus oli suurinta vanhimpien miesten ja naisten keskuudessa. Miehet käyttivät perunaa kuitenkin vielä naisia enemmän. Viljojen käyttö kasvoi iän myötä miesten keskuudessa ollen suurinta vanhimmalla ikäryhmällä, ja miehet käyttivät niitä enemmän kuin naiset. Rukiin käyttö kasvoi molemmilla sukupuolilla iän myötä. Lihan käyttö väheni ikääntyvillä miehillä verrattuna

nuorempiin ikäryhmiin, mutta ikääntyneet miehet käyttivät lihaa samanikäisiä naisia enemmän. Kalan, kanan ja kalkkunan käytössä ei havaittu eroja sukupuolten välillä. Kananmunan ja kalan käytössä ei havaittu myöskään muutosta eri ikäryhmien välillä (mts. 55).

Energiansaanti pieneni iän myötä miehillä, vähiten energiaa saivat 65–74-vuotiaat, 8 MJ eli 1910 kcal päivässä (Valsta ym., 2018, s. 64). Iäkkäillä 65–74 -vuotiailla naisilla energiansaanti oli 6,6 MJ eli 1590 kcal päivässä. Miesten hiilihydraattien saanti oli suurinta tutkimuksen vanhimmalla ikäryhmällä (mts. 68). Naisten hiilihydraattien saanti oli niukasti suurinta tutkimuksen nuorimmalla ikäryhmällä, mutta tutkimuksen vanhimman ikäryhmän naiset tulivat toisena vain 0,3 E% erolla (mts. 205). Ruokavalion energiaan suhteutetun kuidun määrä oli suurinta miehillä ja naisilla vanhimmassa ikäryhmässä (mts. 72). Proteiinin saanti miehillä ja naisilla oli runsasta (mts. 66). Ikä näytti kuitenkin laskevan sen saantia, ollen vanhimman ikäryhmän miehillä 17 E% (mts. 66). Naisilla vastaava luku oli 17,3 E% (mts. 204). Ruokavalion rasvan energiaosuus miehillä oli pienintä (36,6 E%) vanhimmassa ikäryhmässä ollen lähes saman verran (36,8 E%) samanikäisillä naisilla. Ainoastaan nuorimman ikäryhmän naiset saivat rasvaa vähemmän kuin vanhimman ikäryhmän miehet ja naiset (mts. 206). Kolesterolin saannin määrä oli pienintä molemmilla sukupuolilla tutkimuksen vanhimmassa ikäryhmässä (mts. 211).

2.3 Ikääntyneen ravitsemustilan arviointi ja vajaaravitsemus

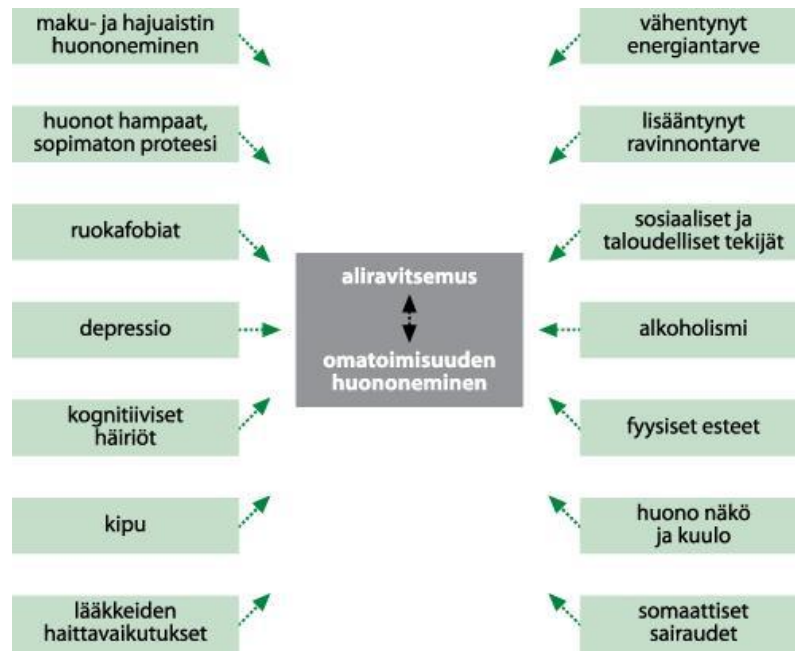
Hyvällä ravitsemustilalla on vaikutusta toimintakykyyn ja elämänlaatuun (VRN & THL, 2020, s. 57). Tutkimusten mukaan heikentynyt ravitsemustila lisää sairastuvuutta ja kuolleisuutta. Heikentynyt ravitsemustila lisää myös sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksia sairauksien pitkittyessä ja toipumisen hidastuessa lisäten näin osaltaan palveluiden tarvetta. Heikentynyt ravitsemustila voi olla seurausta vähäisestä ravintoaineiden saannista tai niiden huonosta hyväksikäytöstä kehossa (mt.).

Tärkeintä ravitsemustilan seurannassa on ikääntyneen säännöllinen punnitseminen ja painonmuutosten seuraaminen pidemmällä aikavälillä (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 359; VRN & THL, 2020, s. 57). Äkillinen ja tahaton laihtuminen herättää huolen ravitsemustilan heikkeneemisestä (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 359). Painoa olisi hyvä seurata kuukausittain, tarpeen mukaan jopa useammin (VRN & THL, 2020, 57). Suositeltava painoindeksi ikääntyneelle on 24–29 (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 359). Ravinnonsaantiin tulee kiinnittää erityistä huomiota painoindeksin laskiessa alle 23 kg/m², tai jos paino on pudonnut yli 3 kiloa kolmessa

kuukaudessa, tai jos ruokahalu on heikentynyt mielialan tai sairauden vuoksi. Lisäksi erityistilanteissa, kuten esimerkiksi sairaudesta tai leikkauksesta toivuttaessa ravinnonsaantia on hyvä seurata lisääntyneen energian ja proteiinin tarpeen saannin varmistamiseksi (mt.). Painon seurannan lisäksi syödyn ruoan määrän seuranta kirjallisen lomakkeen avulla sekä CRP:n mittaus ovat hyviä työkaluja vajaaravitsemuksen havainnoinnissa (VRN & THL, 2020, s. 58). Ravitsemustilan arviointiin on olemassa erilaisia menetelmiä, kuten sairaaloissa käytettävä NRS 2002 (Nutrition Risk Screening) ja MNA (Mini Nutritional Assessment) (mt.). VRN ja THL suosittelvat (2020, s. 58) ikääntyneiden ruokasuosituksessa MNA-testiä, koska se huomioi paremmin matalan painoindeksin vajaaravitsemusriskissä. Ravitsemustilan arviointia tulee tehdä ikääntyneelle säännöllisesti, jotta sen heikentyminen huomataan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Kotihoidossa ja ympärivuorokautisessa hoivassa MNA-testi tehdään 6 kuukauden välein, perusterveydenhuollossa riittää kerran vuodessa (mt.).

MNA-testi on helppokäyttöinen ja nopea iäkkäiden ravitsemustilan arvioinnin menetelmä (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 359). Sen tekeminen kestää noin kymmenen minuuttia, eikä biokemiallisia testejä tarvita. MNA-testi (Liite 1) huomioi hyvin ikääntyneen fyysisen ja psyykkisen terveydentilan, toimintakyvyn sekä sosiaalisen ympäristön. Testin vastaukset on pisteytetty seuraavasti: Hyvä ravitsemustila > 24, vajaaravitsemusriski 17-23,5 ja vajaaravitsemustila <17. Testistä on olemassa myös lyhyt versio, jossa pistemäärän vaihteluväli on 0–14. Lyhyessä testissä alle 12 pistettä kuvaa vajaaravitsemusriskiä tai vajaaravitsemustilaa (mt.).

Ravinnontarve vähenee ikääntymisen myötä liikunnan vähentyessä ja perusaineenvaihdunnan hidastuessa (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 360). Kehossa tapahtuu myös hormonaalisia ja metabolisia muutoksia, jotka vaikuttavat ravinnontarpeeseen. Fysiologinen ravinnontarpeen väheneminen voi altistaa ravitsemustilan heikkenemiseen. Vajaaravitsemusta tai sen riskiä esiintyy 5–20 %:lla kotona asuvista hyväkuntoisista ikääntyneistä. Kotihoidon asiakkailta sitä esiintyy 40–80 %:lla ja ympärivuorokautisessa hoidossa jopa 90 %:lla ikääntyneistä. Tutkimuksen mukaan vajaaravitsemus diagnosoitiin vain kolmasosalla siitä kärsivistä sairaalapotilaista ja asianmukaista hoitoa siihen sai vain kolmasosa diagnosoiduista potilaista. Ravitsemustilan heikkenemisen diagnosoinnissa ja hoitamisessa onkin parantamisen varaa. Diagnosointia vaikeuttavat ravitsemustilan heikkenemiseen johtavat moninaiset syyt, jotka eivät välttämättä tule esiin rutiinitarkastuksessa. Kuviossa 3 on havainnollistettu vajaaravitsemukseen vaikuttavat tekijät (mt.).



Kuvio 3. Ikääntyneiden vajaaravitsemuksen syyt (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 361).

Vajaaravitsemukseen johtaneet syyt vaikuttavat sen ehkäisy- ja hoitomahdollisuuksiin (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 361). Laitoshoidossa olevien kroonisesti sairaiden ja iäkkäiden potilaiden vajaaravitsemusta ei välttämättä pystytä enää korjaamaan ruoan määrää lisäämällä tai sen koostumusta muuttamalla. Tämä pitää paikkaansa erityisesti muistisairauden loppuvaiheen kuihtumisessa, jolloin potilas vähentää ravinnonottoaan ja on ruokailussa riippuvainen ulkopuolisesta avusta. Tällaisessa tilanteessa tulee tiedostaa, ettei virheravitsemus johdu ruoan laadusta tai henkilökunnasta. Ikääntyneen ravitsemushäiriöiden hoidossa on hyvä muistaa ruokailutilanteen sosiaalinen, kulttuurinen ja yhteisöllinen merkitys. Myös muistisairaot ja vajaakuntoiset kaipaavat näitä ruokailun ulottuvuuksia. Toisaalta ruokaan voi liittyä negatiivisia tunteita ja fobioita, jotka voivat johtaa ruokavalion yksipuolistumiseen. Näitä pelkoja onkin yrittävä poistaa (mt.).

Ikääntyneen vajaaravitsemuksen hoito on melko yksinkertaista silloin, kun sen aiheuttajana ei ole loppuvaiheen dementia tai muu vaikea sairaus (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 361). Energian ja proteiinin saannin lisääminen sekä energiantarpeen lisääminen liikunnan ja lihasvoiman avulla on olennaista. Ruokaa voidaan rikastaa sen makua muuttamatta energia- ja proteiinilisillä (mt.). M. Suomisen (henkilökohtainen tiedonanto 9.9.2021) mukaan myös kliinisiä täydennysravintovalmisteita voidaan käyttää ruokavalion rikastamisen tukena. Ruoan rakenteen tarpeetonta muuttamista vältetään, koska soseutettu ruokavalio ei lisää ruokahalua

(Strandberg & Nykänen, 2021, s. 361). Ruokailutilanteen tekeminen kiireettömäksi ja tarvittaessa ruokailutilanteessa avustaminen ovat tärkeitä asioita. Lisäksi vajaaravitsemusriskissä olevien makumieltymysten toteuttaminen on perusteltua (mt.).

2.4 Ikääntyneen ylipaino

Ikääntyneiden lihavuus on yleistymässä elintason noustessa ja terveydentilan parantuessa (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 362). Suomalaisten eläkeiän saavuttaneiden lihavuus on yleistä, mutta yleensä painoindeksi pienenee 70–75 ikävuoden jälkeen (mt.). Ylipaino ja lihavuus ovat yhteydessä moniin eri sairauksiin ja elämänlaadun heikkenemiseen (VRN & THL, 2020, s. 94). Sydän- ja verisuonitaudit, tyypin 2 diabetes, uniapnea, verenpainetauti, rasvamaksa, kantavien nivelien nivelrikko ja kuolemanvaara ovat yhteydessä lihavuuteen (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 362; VRN & THL, 2020, s. 94). Ylipainoisen toimintakyvyn heikkeneminen lisää kaatumisriskiä ja sen seurauksena todennäköisesti laitoshoidoa (VRN & THL, 2020, s. 94). Eläkeikäisistä naisista 59 % ja miehistä 53 % oli vyötärölihavia Finterveys 2017 - tutkimuksen mukaan (VRN & THL, 2020, s. 94). Toisaalta lievä ylipaino näyttäisi olevan hyväksi ikääntyneille suojaen ennenaikaisen kuoleman riskiltä (Strandberg & Nykänen, 2021, s. 362; VRN & THL, 2020, s. 94). Kehonkoostumuksen muuttuessa ja pituuden pienentyessä painoindeksiä ei voida pitää enää ylipainon ja lihavuuden mittana. Ikääntyneiden suositellaankin painoindeksiksi 24–29 kg/m² (mt.).

2.5 Ikääntyneet ja ruokapalvelut

Ruokapalvelut ovat tärkeä osa suomalaista ruokakulttuuria (VRN, 2014, s. 38). Päivittäin noin kolmasosa suomalaisista syö lämpimän aterian ruokapalveluiden asiakkaana ja monelle se onkin päivän ainoa lämmin ateria. Ruokapalvelut voivat edistää terveellisiä ruokailutottumuksia ohjaamalla esillepanollaan ruoan valintaa ja ruokamieltymyksiä. Ruokapalveluiden tarjoaman ruoan ravitsemuslaatua ei kuitenkaan seurata systemaattisesti, joten tutkittua tietoa sen laadusta ei valitettavasti ole runsaasti tarjolla. Ne harvat tutkimukset, joita ravitsemuslaadusta on tehty, osoittavat että parantamisen varaa löytyy. Erityisesti rasvan laatuun tulisi kiinnittää huomiota ruokapalveluissa. Tyydyttyneen rasvan osuutta pitäisi saada laskettua ja tyydyttymättömän rasvan lisättyä. Suolan määrä on myös liian suurta suositukseen nähden. Ruokapalveluiden tarjoamien ruokien ravitsemuslaadulle on olemassa kriteeristö. Pääruoalle, energialisäkkeelle ja muille aterian osille on olemassa kriteerit, joissa kiinnitetään huomiota rasvan laatuun

ja määrään sekä suolan ja kuidun määrään. Kriteeristö on suunniteltu käytettäväksi suunnittelun perustana opiskelu-, henkilöstö- ja kouluruokailussa. Ne soveltuvat käytettäväksi perusruokavalion osalta myös lounas- ja päivällisruokien suunnittelussa sairaaloissa, kuntoutuslaitoksissa, palveluasumisessa ja päiväkodeissa (mt.).

Valveen ym. (2018, s. 24) mukaan useiden Suomessa vuosina 2017–2018 tehtyjen tutkimusten mukaan valtaosa ikääntyneistä halusi valmistaa ja hankkia ruokansa kaupasta itse. Vaikka haasteita koettiin kaupassakäynnissä ja ruoanvalmistuksessa, haluttiin omista ruokapalveluista vastata itse mahdollisimman pitkään. Iäkkäät kävivät kaupassa keskimäärin kaksi kertaa viikossa ja vain harvalle kuljetettiin kauppaostokset kotiin. Kauempana taajamista asuvat iäkkäät saattoivat päästä asiointikuljetuksella kauppaan vain kerran kahdessa viikossa, joutuen näin miettimään ruokailunsa pidemmälle ajalle ja ostamaan pidempää säilyviä elintarvikkeita. Pariskunnilla oli enemmän rutiineja ruokailussa ja ruoan valmisti useammin pariskunnasta vaimo. Ruokapalveluihin liittyvinä haasteina koettiin rahan riittävyys, jaksaminen ja pienet keittiötilat. Yksinasuvat eivät viitsineet ruokaa itselleen aina tehdä. Ikääntyneet mainitsivat syövänsä usein samoja ruokia, valmistavansa yksin tai puolison kanssa ruokaa enemmän kerralla ja samaa ruokaa syötiin useampi päivä tai sitä pakastettiin myöhempää käyttöä varten (mt.). Koulutustasolla näytti olevan yhteys päivässä nautittujen aterioiden lukumäärään. Ylemmän keskitason tai sitä korkeamman tutkinnon suorittaneet söivät päivittäin enemmän aterioita matalammin koulutettuihin verrattuna (mts. 25). Valveen ym. mukaan ikääntyneet pohtivat ruoan ravitsevuutta ja monipuolisuutta. Ravitsemusohjaukselle, ruoanvalmistuksen uusille vinkeille ja resepteille olisi tarvetta, etenkin yksinasuville miehille (mts. 25–26).

Ikäihmisten ruokapalveluita toteutetaan Suomessa ja EU:ssa monella eri tavalla, joten muiden maiden hyvistä käytänteistä voidaan ottaa oppia (Valve ym., 2018, 37). Esimerkiksi Tanskassa voi valita jäädytetyn tai kuljetusautossa lämmitetyn aterian väliltä. Palvelujen saannissa on kuitenkin kuntakohtaisia eroja (mts. 38). Ruotsissa ollaan kehittämässä ateriapalveluja siten, että aterianosia kypsennetään asiakkaan kotona. Iso-Britanniassa ei ole olemassa suosituksia ikääntyneiden ravitsemukseen, ja aterioita toimittavat hyväntekeväisyysjärjestöt sekä yksityiset toimijat. Wolverhamptonissa kokeiltiin vuonna 2013 kunnan järjestämän ateriapalvelun tarjoamista kaikille ja ruoka kypsennettiin kuljetusautossa Vangen- nimisessä uunissa (mts. 40). Hollannissa kotiateriapalvelu on kustannettava itse ja käytössä on naapuriateria-palvelu, jossa hyväkuntoinen ikääntynyt voi tehdä ruokaa toisille ja saada siitä pienen korvauksen (mts. 41).

Kotona asuvilla iäkkäillä olisi hyvä olla elintarvikkeiden kotivara, jos kauppaan ei pääsekään muutamaan päivään esimerkiksi äkillisen sairastumisen tai muun poikkeustilanteen vuoksi (Paavola & Suominen, 2018, s. 9). Iäkkäiden omaishoitajien tukeminen ruokahuollon järjestämisessä on tärkeää. Kotihoidon asiakkaiden kotiin kuljetettava ateriapalvelu on tärkeä palvelu (mts. 10). Kotiateriapalveluista mielipidettä kysyttäessä asiakkaat olivat pääasiassa tyytyväisiä, vaikka mielipiteissä olikin hajontaa (Valve ym., 2018, 26). Lämpimästä kotiateriasta tykättiin enemmän kuin kylmästä, vaikka se saattoikin hieman jäähtyä matkalla. Lisäksi päivittäin lämpimänä toimitettu ateria toi enemmän sosiaalisia kontakteja asiakkaan elämään. Hyväkuntoiset ikääntyneet eivät olleet kiinnostuneita ateriapalveluista ja moni toivoikin omaisten auttavaan ruokahuollon järjestämisessä, jos vointi heikkenee. Ulkopuolisista palveluista tunnettiin parhaiten ateriapalvelu ja ateria-automaatti. Ikääntyneet kokivat, ettei heillä ole tietoa kotiateriapalvelusta, mihin tai kenelle tulisi ottaa yhteyttä palvelun tilaamiseksi tarpeen niin vaatiessa. Mielipide kunnallisista kotiateriapalveluista oli kuitenkin monilla, vaikka he eivät itse olleet palvelua käyttäneet. Mielipide oli muodostettu tuttujen tai palvelua käyttävien läheisten mielipiteitä kuunnellen (mts. 26).

Iäkkäiden ravintolaruokailu vaihteli asuinpaikan mukaan: Kaupungeissa ja taajamissa asuvat iäkkäät saattoivat ruokailla ravintoloissa viikoittain, mutta syrjemässä haja-asutusalueilla asuvat ruokailivat niissä vain kerran vuodessa tai eivät lainkaan (Valve ym., 2018, s. 27). Myös asumismuoto vaikutti ravintolaruokailun halukkuuteen: Yksinasuvat söivät useammin ulkona kuin toisen kanssa talouden jakavat ikääntyneet. Viikoittain kodin ulkopuolella ruokailu oli kuitenkin suhteellisen harvinaista ja niin ilmoitti ruokailevansa joka viides. Esteinä kodin ulkopuoliselle ruokailulle mainittiin raha, liikuntarajoitteet ja tottumattomuus ravintolaruokailuun (mt.).

Ateriapalvelun tulevaisuus ja kehittämistarpeet. Ruoka- ja vanhushuoluvastaavien näkemysten mukaan tulevaisuuden ateriapalveluita tulisi kehittää asiakaslähtöisesti, yhteisöllistä ruokailua tukien ja monia eri palvelumalleja käyttämällä ikäihmisten määrän kasvaessa (Valve ym., 2018, s. 56). Ateriavaihtoehtoja ja annoskoon valintamahdollisuus on tulevaisuutta. Yhteisölliseen, erilaisissa tiloissa tapahtuvaan ruokailuun kannustetaan esimerkiksi kylä- ja palvelutaloissa sekä kouluissa. Muitakin aterioita ja aterianosia toivotaan asiakkaiden saataville kuin lounas. Kotihoidon henkilöstölle toivotaan enemmän aikaa olla läsnä asiakkaiden ruokailussa. Lämpimien ateriapalveluannosten rinnalle toivotaan kylmiä vaihtoehtoja, ettei ruokailu olisi niin aikasidonnaista. Ravitsemuslaadun kehitystä toivotaan, saataville myös pieniä annoksia, joista täyttyvät aterian ravitsemukselliset periaatteet. Aterioiden kuljetuksen haasteita on

ratkottava: Kylmät ateriat tuovat säästöä ja joustoa kuljetuksiin, mutta kuka lämmittää muistisairaana aterian (mt.)? Olisiko palvelukuljetus yhteisölliseen ruokailuun tulevaisuutta tai tulisiko kokki kotiin valmistamaan aterioita? Ateriapalvelua voisi laajentaa kaikkien halukkaiden iäkkäiden saataville ylläpitämään hyvää ravitsemustilaa ollen näin ennaltaehkäisevää työtä. Henkilöstön riittävyys kotipalvelu- ja ruokapalvelualalla on haasteena. Lisäksi kehitystyöhön tarvitaan aikaa ja resursseja. Yhteistyötä eri tahojen kesken on kehitettävä, samoin kuin sähköisiä, aikaa säästäviä ateriailausjärjestelmiä. Ikääntyvien ateriapalveluita on kehitettävä ennakkoluulottomasti niin, että palveluissa on tarjolla eri vaihtoehtoja (mts. 57).

3 RUOKALISTA- JA ATERIASUUNNITTELU

Ruokalistasuunnitteluun vaikuttavia tekijöitä on monia. Tärkeimpiä suunnitteluun vaikuttaviksi tekijöitä ovat organisaation päämäärät, budjetti, omavalvonta, ravitsemussuositukset, asiakkaat sekä henkilökunta. Kuviossa 4 on esitetty tässä työssä ruokalistasuunnittelun avaintekijät.



Kuvio 4. Ruokalistasuunnittelun osa-alueet

Ateriasuunnittelu on ruoanvalmistustyön suunnittelun perusta (Lampi ym., 2009, s. 105). Suunnittelussa otetaan huomioon keittiön toiminta-ajatus ja liikeidea sekä asiakkaiden tarpeet ja toiveet (mt.). Ravitsevan aterian suunnittelussa ja koostamisessa voi hyödyntää lautasmallia (VRN, 2014, s. 20). Suurtalouskeittiön ateriasuunnittelussa otetaan huomioon aterian eri osien valmistamiseen kuluva työmäärä sekä laitteiston tarve (Lampi ym., 2009 s. 106). Suunnittelussa tähdätään vaihtelevuuteen, monipuolisuuteen ja uudistumiseen. Vakioruokaohjeet ovat tärkeä väline ateriasuunnittelussa (mt.).

Ruokalista on ammattikeittiön toiminnan perusta ja se voidaan laatia esimerkiksi vuodeksi kerrallaan (Mauno & Lipre, 2008, s. 10). Ruokalistoja on olemassa monenlaisia eri tarkoituksiin ja erilaisiin keittiöihin. Ruokapalveluissa käytetään runkoruokalistoja, eri pituisia kiertäviä ruokalistoja, viikkoruokalistoja, lounaslistoja, á la carte-listoja sekä tilausmenuja (Lampi ym., 2009,

s. 26). Ruokalistasuunnitteluun vaikuttaa moni huomioonotettava asia organisaation päämääristä, käytettävissä oleviin resursseihin, hankintasopimuksiin, ravitsemussuosituksiin sekä asiakkaisiin (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 9–10; Lampi ym. 2009, s. 26). Keittiötilat laitteineen vaikuttavat siihen, minkälaiseen käyttöön keittiö soveltuu (Lampi ym. 2009, s. 26). Henkilöstön määrä ja ammattitaito vaikuttavat ruokalistaan, kuten myös käytössä olevat ruoanvalmistusmenetelmät sekä elintarvikkeiden jalostusaste (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 9–10; Lampi ym. 2009, s. 28–29). Erilaiset teemat ja juhlapyhät on huomioitu hyvällä ruokalistalla ja ne tuovatkin vaihtelua arkeen (VRN & THL, 2020, s. 51).

Ruokalistan tulee olla monipuolinen, ravitsemussuositusten mukainen ja kierroltaan riittävän pitkä (VRN & THL, 2020, s. 51). Kiertävän ruokalistan pituuden suositus vaihtelee eri lähteiden ja asiakaskunnan mukaan: Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2010, s. 60) ravitsemushoitosuosituksen mukaan lyhytaikaisosastoilla riittävä kierto on noin 3–5 viikkoa, pitkäaikaisasukaiden paikoissa kierron olisi hyvä olla yli 5 viikkoa. Mauno ja Lipre (2008, s. 17) esittävät, että 6–12 viikkoa olisi hyvä kierto samojen ruokien toistuvuuden ehkäisemiseksi. VRN:n ja THL:n (2020, s. 51) mukaan riittävä ruokalistan kierto on 3–5 viikkoa. Kauppinen-Miikin (2016, s. 83) opinnäytetyössä haastateltiin kahdeksaa ympärivuorokautisen yksikön ruokalistasuunnittelijaa ja havaittiin ruokalistan kierron olevan 5–12 viikkoa. Ruokalistasuunnitteluun voidaan käyttää ruokalistatyöryhmää, joka suunnittelee listat asiakaspalautteet ja muut resurssit huomioiden (VRN, 2010, s. 60).

3.1 Tuotantotavat

Ruokapalveluiden tuotantoa on keskitetty voimakkaasti suuriin tuotantokeittiöihin viime vuosina (Suominen & Jyväkorpi, 2012, s. 58). Ruokatuotannon keskittämistä suunniteltaessa on selvitettävä keittiöverkoston nykytila ja arvioitava vaihtoehtoisten toimintamallien vaikuttavuutta. Ruokapalveluiden suunnittelijoilla on oltava kykyä keittiöverkoston rakenteen arviointiin keittiötyypeittäin sekä eri tuotantotavat huomioiden. Useiden tuotantotapojen käyttäminen keittiöverkostossa sekä yksittäisessä tuotantokeittiössä on mahdollista. K. Niemisen (henkilökohdainen tiedonanto 24.4.2020) mukaan tuotantotavat eivät sulje toisiaan pois, vaan niitä voi olla käytössä useampia.

Ruoan tuotantomenetelmän valintaan on olemassa monia ei näkökulmia, jotka on otettava pohdinnassa huomioon (Seppälä, 2008, s. 32). Sellaisia ovat ruokapalvelujen eri asiakasryhmät, tuottavuus- ja kustannustavoitteet, keittiöinvestoinnit sekä henkilöstökulut. Julkisella sektorilla poliittisten päättäjien halu ja kyky tehdä pidemmän tähtäimen päätöksiä ja ymmärtää päätösten seuraukset aiheuttavat haasteita ruokapalveluiden asiantuntijoille. Perinteisellä ruokatuotannolla cook and serve eli valmista ja tarjoile -menetelmällä on vahva asema suomalaisessa ruokatuotannossa. Kahden viime vuosikymmenen aikana on saatu kokemuksia myös ns. uusista ruoantuotantomenetelmistä, joita ovat cook and chill eli valmista ja jäähdytä -menetelmä sekä cook cold eli kylmävalmistusmenetelmä. Kustannustehokkaassa ajattelussa on hyvä pohtia eri ruokatuotantomenetelmiä (mt.).

Cook and serve ja cook and hold -menetelmät eli valmista ja tarjoile -menetelmät ovat tavanomainen ruoanvalmistustapa, jossa ruoka valmistetaan valmistuskeittiössä ja tarjoillaan välittömästi valmistuksen jälkeen (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 60). Tarjoilu voi tapahtua keittiön ruokasalissa keittiön välittömässä läheisyydessä tai ruoka voidaan kuljettaa lämpimänä jakelukeittiöön, jossa se tarjoillaan (Mauno & Lipre, 2008, s. 9). Perinteisten valmista ja tarjoile -menetelmien elintarvikehygieniaohjeet perustuvat Maa- ja metsätalousministeriön asetukseen elintarvikehuoneiston elintarvikehygieniasta (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 60). Perinteisen ruoantuotantomenetelmän haasteita ovat Seppälän, (2008, s. 32) mukaan ovat laitteiden alhainen käyttöaste, raaka-ainehävikki tuotannon ja kypsennyksen eri vaiheissa, henkilöstön resursoinnin vaikeus sekä tuotannon ohjaaminen.

Uudet cook and chill eli valmista ja jäähdytä -menetelmä sekä cook cold eli kylmävalmistusmenetelmä ovat ruoanvalmistusmenetelmiä, joissa on mahdollista erottaa ajallisesti ja sijainnillisesti toisistaan ruoan valmistus sekä tarjoilu (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 60). Kylmävalmistusmenetelmän juuret ovat 1990-luvun Hollannissa, jossa Unilever alkoi kehittämään tuotteita suurkeittiöalan uusien tuotantomenetelmien tarpeita vastaaviksi (Seppälä, 2008, s. 33). Euroopassa elettiin tuolloin suurtalousalan murroksessa, jolloin haasteena oli ammattitaitoisen henkilökunnan saatavuus sekä ruokatuotannon tehottomuus. Tarpeena oli keskittää ammattikeittiöt suuremmiksi yksiköiksi ja kylmävalmistusmenetelmä kehitettiin vastaamaan alan uusiin tarpeisiin (mt.). Seppälän (2008, s. 33) mukaan kylmävalmistusta on toteutettu Suomessakin menestyksekkäästi, mutta toteutuksessa on otettava huomioon mm. raaka-ainevallat, ruokaperinne, keittiön toimintatavat, palvelu- ja tuotantokeittiön laitekapasiteetti sekä

kylmätilat. Myös kustannustaso, henkilöstöressurssit sekä tuotannon tehostamistarpeet on otettava huomioon tässä menetelmässä (mt.). Jyväkorven ja Suomisen (2012, s. 60) mukaan uusia tuotantomenetelmiä on tutkittu Suomessa vasta vähän ja niiden normit ovat peräisin ulkomailta. Suomesta puuttuukin uusien ruoanvalmistusmenetelmien lainsäädäntöön pohjautuvat prosessikaaviot. Ateriapalvelutuottajat ja paikalliset terveystoimikunnat vastaavat tuotantoprosessien suunnittelusta, joten ne voivat vaihdella toimijoittain (mt.). Uusissa ruoantuotantomenetelmissä kustannustehokkuutta saadaan aikaan ruoan säilyvyysaikaa pidentämällä ja henkilöstön tehokkaalla käytöllä (Seppälä, 2008, s. 32).

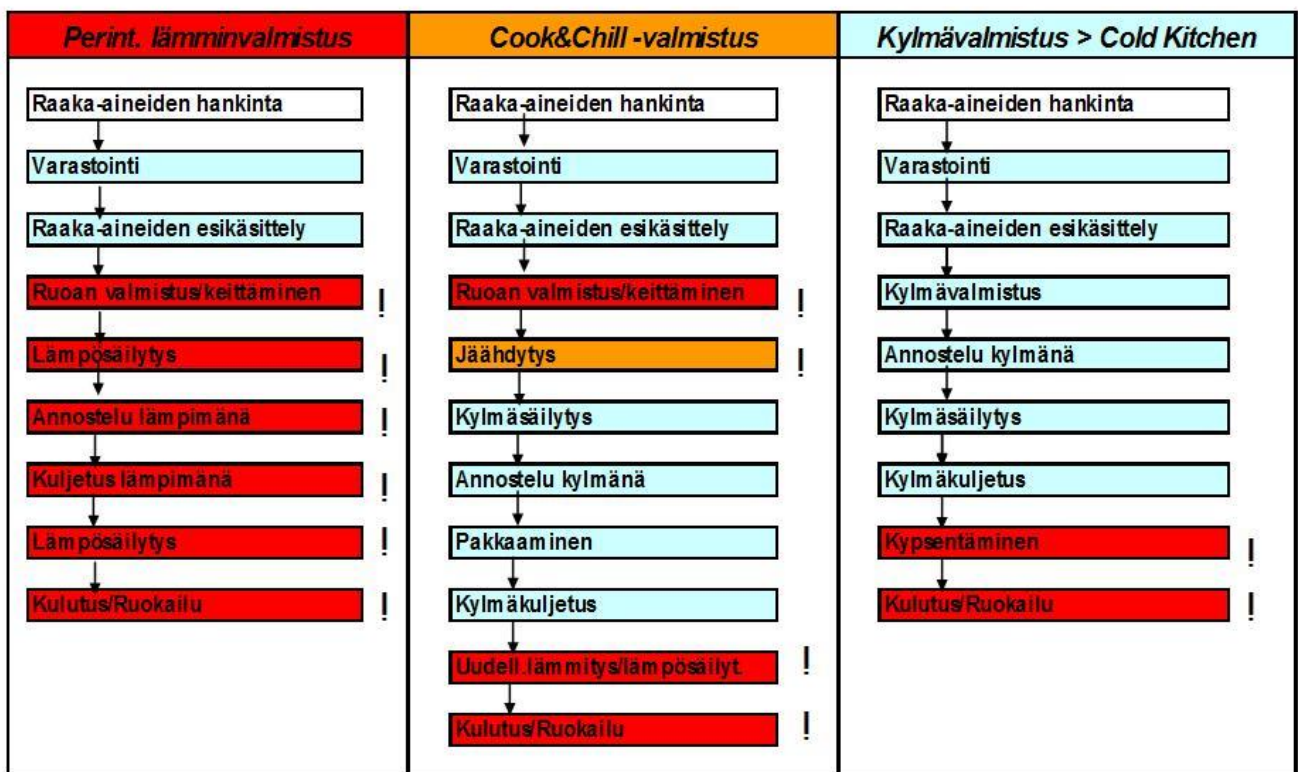
Cook and chill menetelmässä ruoka valmistetaan (yli + 70 asteessa) ja jäädytetään heti valmistuksen jälkeen (+3 tai +4 asteeseen 90 minuutissa) (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 61). Jäähdytyksen jälkeen ruoka siirretään kylmäsäilytystilaan (alle + 6 asteeseen, ruoka alle +3 tai +4 astetta), jossa se säilyy 3–5 vuorokauteen (mt.). Kylmäsäilytys mahdollistaa ruoan kuljetuksen (kuljetusautossa alle +6 asteessa tai kylmäkuljetusvaunuissa, joissa ruoka on alle +3 tai +4 astetta) palvelukeittäisiin tai kotipalveluasiakkaille (mts. 60–61). Kuumennus tapahtuu palvelukeittäössä (yli + 75 asteeseen, lämpösäilytys yli + 60 astetta) enintään neljä tuntia (mt.). J. Sillanpään (henkilökohtainen tiedonanto 28.4.2022) mukaan kotipalveluasiakkaan ruoan kuumennuksesta mikrolla vastaa asiakas itse tai tarvittaessa kotipalveluhenkilöstö. Menetelmän hyviä puolia ovat tuotannon kuormituksen tasaaminen, henkilöstöressurssien ja laitteiden käytön tehostaminen (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 61). Menetelmä vaatii riittävästi tehokasta kylmälaiteistoa ruoan jäähdytykseen ja säilytykseen (mt.).

K. Niemisen (henkilökohtainen tiedonanto 24.4.2020) mukaan cook cold eli kylmävalmistusmenetelmässä ruoka valmistetaan kylmässä tilassa, kylmistä ja pakastetuista raaka-aineista ja kylmiin GN-astioihin. Menetelmässä käytetään kylmäliukoisia tärkkelyksiä ja tuotantotilan lämpötila on pääsääntöisesti alle + 6 astetta (Jyväkorpi & Suominen, 2012, s. 61). Ruoka pakataan kylmäsäilytyslaatikoihin ja varastoidaan kylmätiloihin odottamaan kylmäkuljetusta palvelukeittäisiin. Ruoan kypsennys tapahtuu vastaanottavassa palvelukeittäössä. Tämä ruoanvalmistusmenetelmä käyttää hyväksi kuivia, pakasteita, esikäsiteltyjä ja esikypsennettyjä raaka-aineita sekä vaatii tarkkaa reseptiikkaa (mt.) K. Niemisen (henkilökohtainen tiedonanto 24.4.2020) mukaan keitto- ja kiusausruokiin neste lisätään ennen kuumennusta palvelukeittäössä. Kylmävalmistuksen hyödyt näkyvät säästöinä ajan, henkilöstön, energian ja investointikulujen osalta. Tuotannonohjaus on selkeää, tuotantotapa tehostaa laitteiden käyttöä, tasoittaa ruuhkahuippuja ja esimerkiksi viikonlopputyön vähentäminen mahdollistuu. Samalla vapautuu

aikaa suunnittelu-, ruokatuotanto- ja asiakaspalvelutehtäviin. Valmistusmenetelmät yksinkertaistuvat, tuotanto muuttuu tasaisemmaksi, työturvallisuus ja ergonomia paranevat sekä energia- ja puhdistuskulut pienenevät. Samalla poistuvat haasteet lämpimänä kuljetettavan ruoan osalta. Tarkalla reseptiikalla saavutetaan tasalaatuinen lopputulos ja ruoan ravitsemuslaatu on hyvää, koska kypsennys tapahtuu juuri ennen tarjoilua. Palvelukeittiöön tulee ruoan kypsennyksen myötä myös ruoan tuoksua. Reseptioptimoinnilla on mahdollista saavuttaa vähintään 20 % hävikin pieneminen verrattuna perinteisiin ruoanvalmistusmenetelmiin. Kylmävalmistusmenetelmä edellyttää katkeamatonta kylmäketjua, jotta prosessi on turvallinen myös mikrobiologisesti.

Kuviossa 5 on havainnollistettu yleisellä tasolla ruoanvalmistusprosessien vaiheet Seppälän (2008) mukaan. Kuvassa on havainnollistettu hyvin eri väreillä kylmävalmistuksen prosessit ruokaturvallisuuden kannalta. Punaisella värillä on merkitty prosessien osat, joissa ruoka on lämmintä. Vaalean sinisellä on merkitty prosessien kylmässä tapahtuvat osat. Lisäksi prosessien tärkeät kohdat on merkitty huutomerkkein.

Ruoanvalmistusprosessit



Kuvio 5. Ruokatuotantoprosessit (Seppälä, 2008).

3.2 Tuotannonohjaus

Jamix-järjestelmä on ammattikeittiöiden toiminnanohjausjärjestelmä, jonka avulla voidaan hallita useita keittiön toiminnan kannalta olennaisia asioita. V. Piipon (henkilökohtainen tiedonanto 28.9.21) mukaan ohjelmaan voidaan tallentaa ruokaohjeita ja ruokalistasuunnittelua voidaan tehdä ruokaohjeiden pohjalta. Ruokalistojen ravintosisältöjen vertailu ravitsemussuosituksiin on ohjelmassa mahdollista ja ruokalistoja voidaan julkaista ohjelman avulla sähköisesti tai perinteisenä paperiversiona. Jamix-ohjelman avulla voidaan hallita varastoa tekemällä tilauksia sähköisesti ja inventaarioita varaston arvon selvittämiseksi. Lisäksi ohjelmaan voidaan tallentaa lähetyslistoja, jotka auttavat varaston arvon hallinnassa. Aterioiden ravintosisältö- ja allergeenitietojen tulostaminen etiketteihin onnistuu myös helposti Jamix-ohjelman avulla.

V. Piipon (henkilökohtainen tiedonanto 28.9.2021) mukaan Jamix-ohjelman avulla voidaan hallita reseptien ravintoarvo-, hinta- ja allergeenitietoja sekä tehdä katelaskentaa. Tuotantoprosessin hallinta lähtee raaka-ainetietojen hallinnasta. Ohjelmassa valitaan keittiössä käytössä olevat raaka-aineet ja yhdistetään ne ruoka-ainekortteihin. Jamix-ohjelmassa on käytössä GS1:den Synkka-tuotetietopalvelu, joka päivittää raaka-aineiden ravintoarvotiedot automaattisesti. Keittiö voi pyytää tavarantoimittajaltaan raaka-aineiden hintatiedot, jotka viedään ohjelmaan ja yhdistetään keittiössä käytettyjen raaka-aineiden ruoka-ainekortteihin. Näin ohjelman käyttöön saadaan realistiset hinnat. Keittiöllä on mahdollista tulostaa Jamix-ohjelmasta ruokalistan mukaiset työlistat, jotka määrittävät tuotannon toiminnan päivätasolla tai vaikka jo koko viikoksi kerrallaan. Yrityksen sisäiset ateria- ja tuotantotilaukset on mahdollista tehdä Jamixin avulla ja asiakaspalautteen kerääminen onnistuu myös Jamix-menu palvelun avulla.

V. Piipon (henkilökohtainen tiedonanto 28.9.2021) mukaan Jamix-ohjelman avulla voidaan laskea ruuan hiilijalanjälki ja ottaa se näin huomioon ruokalistan suunnittelussa. Tuotannossa työntekijät voivat suurentaa ja pienentää reseptiikkaa tarpeen mukaan tabletilla, eikä erillisiä tulosteita tarvita. Jamix-ohjelmassa voidaan seurata myös hävikkiä ja ennakoida menekkiä pidemmällä aikavälillä. Hyvän menekin ruoat tulevat esiin sekä ei niin tykättyt ruoat. Näin voidaan valita ruokalistalle tykättyjä ruokia ja jättää pois niitä ei niin mieleisiä ruokia. Varastohävikin vähentäminen onnistuu ohjelman avulla tekemällä tilaukset tarpeen mukaan. Jamixissa on monia mahdollisuuksia ja erilaiset integraatiot ovat mahdollisia eri ohjelmien ja Jamixin. Jamixin kanssa on mahdollista yhdistää laskutusta, potilastietojen ajantasaista päivitystä, varhaiskas-

vatuksen järjestelmiä ja kassajärjestelmiä. Potilastietojen ajantasainen päivitys tarkoittaa potilaiden ruokavalioiden perustietojen ja osastojen paikkatilanteen noutamista. Myös kotipalveluasiakkaiden tilauksia voidaan hallita tämän ohjelman avulla laittamalla asiakkaan ateriatilaus aktiiviseksi tai passiiviseksi. Varhaiskasvatuksessa ateria voidaan tilata päiväkotiin järjestelmän avulla eri opetusryhmät ja dieetit huomioiden.

Kuviossa 6 on havainnollistettu Jamix-ohjelman eri osa-alueet. Ohjelman avulla onnistuu moni ruokatuotannon toiminnan vaihe.



Kuvio 6. Vastuullinen keittiö (Jamix, 2022).

Keittiötilat, koneet ja laitteet. Keittiötiloja suunniteltaessa on otettava huomioon, minkälaiseen toimintaan keittiötä tullaan käyttämään (Lampi ym., 2009, 27).

3.3 Ruokalistasuunnittelussa huomioitavat tekijät

Henkilöstö. Organisaation ruokapalveluhenkilöstön määrä on riippuvainen talousarviosta ja keittiötyypistä (Lampi ym., 2009, s. 28). Oppilaitosten keittiöissä, joissa on tarjolla usein vain

lounas, on henkilöstön tarve vähäisempi kuin kokopäivän ateriat viikon jokaisena päivä valmistavissa keittiöissä. Henkilöstön tarpeeseen vaikuttavat myös käytettävien raaka-aineiden jalostusaste sekä käytössä olevat ruoantuotantomenetelmät.

Lampi ym., (2009 s. 28) mukaan ammattitaitoista ruokapalveluhenkilöstöä on Suomessa hyvin saatavilla, eikä henkilöstön osaaminen tuota haasteita ruokalista- ja ateriasuunnittelussa. Ammattitaitoisten sijaisten saaminen sen sijaan voi olla haasteellista ja vuokratyövoima voikin olla tähän hyvä vaihtoehto (mt.).

Työvuorosuunnittelu kulkee käsi kädessä ruokalistasuunnittelun kanssa, molemmat vaikuttavat toisiinsa (Lampi ym., 2009, s. 28). Arkipäivinä on mahdollista tehdä esivalmistelua viikonloppun ja juhlapyhien ruokia varten, jolloin henkilöstöä on työssä vähemmän. Viikonloppua varten voidaan valmistaa ruokia myös cook and chill -menetelmällä, jossa ruoka on jäähdytetty kypsennyksen jälkeen ja kuumennetaan uudelleen tarjoilua varten. Työvuorosuunnittelussa tulee ottaa huomioon myös muut keittiön työt. Elintarvikkeiden tilaaminen, varastointi, puhtaanapito, asiakaspalvelu ja astiahuolto kuuluvat keittiötyöhön (mt.).

Elintarvikkeiden hankinta ja tavarantoimitukset. Elintarvikkeiden hankinta on tärkeä prosessi, jossa on otettava huomioon useita eri tekijöitä (Lampi ym., 2009, s. 30). Julkiset ja isot yksityiset toiminnanharjoittajat valitsevat raaka-aineiden tavarantoimitajat kilpailutuksen kautta (mt.). Julkisen sektorin toimijoita ohjaa laki julkisista hankinnoista, joka määrittelee hankintaprosessin tarkasti (Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista n:o 1397/2016) (Motiva, 2020, s. 1). Yksityisillä yrityksillä on mahdollisuus valita tavarantoimitajansa vapaasti (Lampi ym., 2009, s. 31). Kilpailutuksessa tarkastellaan useita eri asioita mm. raaka-aineiden hintaa, laatua ja tavarantoimituksia (mts. 30). Kaikilla ravitsemisalalan toimijoilla on kuitenkin tavoitteena saada raaka-aineet mahdollisimman taloudellisesti. Hankintasopimukseen päätäkseen tavarantoimitajan on oltava toiminnoissaan laadukas (Lampi ym., 2009, s. 30). Toimitusvarmuus, luotettavuus, hyvä asiakassuhteiden hoito sekä yhteiskunnallinen vastuunkanto ovat asioita, joita tavarantoimitajilta odotetaan.

Ruokapalvelutoimijat, esimerkiksi julkiset yhteisöt, voivat perustaa yhdessä hankintarenkaan, joka vastaa elintarvikkeiden kilpailutuksesta (Mauno & Lipre, 2008, s. 17). Hankintarenkaan tavoitteena on saada kustannussäästöjä ja parantaa elintarvikkeiden toimitusvarmuutta sekä saatavuutta (mt.). Taulukossa 1 on kuvattu raaka-aineiden valintaan vaikuttavia tekijöitä Taskisen (2007, s. 31) mukaan.

Taulukko 1. Raaka-aineiden ominaisuudet (Taskinen, 2007, s. 31)

Ravitsemukselliset tekijät	Tuotannolliset tekijät	Toiminnalliset tekijät
<ul style="list-style-type: none"> • suolan määrä • rasvan määrä ja laatu • allergeenit • laktoosipitoisuus • gluteenipitoisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • lämpösäilytyksen kesto • soveltuvuus suurissa valmistuserissä • soveltuvuus erityisruokavalioihin 	<ul style="list-style-type: none"> • trendikkyys • asiakaslupaukset • hinta-laatu-suhde • aistinvaraiset ominaisuudet

Elintarvikelaki 297/2021, 14§ velvoittaa raaka-ainetoimittajaa ilmoittamaan elintarviketuotantoon käytetyistä eläimistä jäljitettävyystiedot. Viranomaisen pyynnöstä ammattikeittiön on annettava tiedot elintarvikkeiden toimittajista yhteystietoineen sekä elintarvikkeiden hankkimisajankohdat (Lampi ym., 2009, s. 31).

Elintarvikkeiden hankintaan ja varastointiin on olemassa useita räätälöitävissä olevia tietokoneohjelmistoja (Lampi ym., 2009, s. 31). Varaston arvoa voidaan seurata ohjelmistoja hyödyntäen ja seurata raaka-aineiden käyttöä, hintakehitystä, hävikkiä sekä tehdä laskutusta (mt.). Tiedot varaston tuotteista ja tietokoneohjelman tiedoista on pidettävä ajan tasalla inventoimalla varastot säännöllisesti. Oikea varastonkierto on tärkeää muistaa, että elintarvikkeet käytetään saapumisjärjestyksessä (mts. 32). Ammattikeittiöiden tilaukset ovat siirtyneet puhelimitse hoidettavista tietokoneella tehtäviksi tietotekniikan ja internetin yleistymisen myötä (mts. 31). Tilauksia voidaan hoitaa joko sähköpostilla tai tavarantoimittajan verkkokaupassa. Sähköisessä tilaamisessa on etuna se, että tilauksesta jää jälki järjestelmiin eikä tilauksen tekemiseen käytettävä aika ei ole enää niin sitova. Verkkokaupoista löytyy yleensä myös tärkeät tuotetiedot ja -numerot, kuvat, aineosaluettelot sekä hinnat myyntierien kokoineen. Tämä helpottaa kustannustehokasta tilaamista ja paksut paperiset tuoteluettelot voi jättää historiaan. Lisäksi moni

tavarantoimittaja tarjoaa silti vielä puhelinpalvelua eli mahdollisuutta säilyttää myyjän säännöllinen kontakti ikään kuin varmistussoittona sähköisten tilausten ohessa.

Lähi- ja luomuruoka. Lähiruoalla tarkoitetaan paikallisruokaa, joka on lähellä tuotettua, jalostettua, markkinoitua ja kulutettua (Maa- ja metsätalousministeriö (MMM), 2021, s. 8). Kuluttajia voivat olla kotitaloudet, suurkeittiöt tai ravintolat (Lampi, ym., 2009, s. 32). Lähiruoan tarkoitus on tukea paikkakunnan, maakunnan tai talousalueen taloutta, työllisyyttä ja ruokakulttuuria (MMM, 2021, s. 16). Jakeluketjut ja kuljetusmatkat ovat lyhyitä, jolloin tuotteiden laatu on parempi ravitsemuksellisesti ja aistinvaraisesti (Lampi, ym. 2009, s. 329). Suurtalouskeittiön lähiruoan hankinnan kannalta olennaisia asioita ovat lähiruoan hinta, saatavuus, toimitusvarmuus, tasalaatuisuus ja raaka-aineiden soveltuvuus keittiön tuotantoon.

Maa- ja metsätalousministeriö on luonut tavoitteet lähiruokasektorin kehittämiseksi vuoteen 2025 mennessä (MMM, 2021, s. 9). Ohjelman tavoitteena mm. monipuolistaa ja lisätä lähiruoan tuotantoa kysyntää vastaavaksi, lähiruoan jalostusasteen nostaminen sekä uusien myynti- ja jakelukanavien luominen. Yksi tärkeimmistä lähiruoan tuotannon tehtävistä on kansallisen omavaraisuuden ja huoltovarmuuden varmistaminen. Lisäksi lähiruuan visioidaan olevan osa matkailutuotetta ja lisäävän Suomen vetovoimaa matkailumaana (mt.). Ohjelman tavoitteena on myös helpottaa lainsäädännöllä pientuottajien mahdollisuuksia toimia elintarviketuottajina, lisätä lähiruoan osuutta julkisista hankinnoista parantamalla hankintaosaamista, laadullisia kriteereitä ja hankintavaatimuksia (mts. 9–10). Lisäksi halutaan tiivistää lähiruokasektorin toimijoiden yhteistyötä sekä lisätä heidän arvostustaan ja näkyvyyttään (mts. 10).

Luomu määritellään EU:n luomuasetuksessa (EU 2018) luonnonmukaiseksi tuotantotavaksi. Luomu on asetettu maatalous- ja ruuantuotannon kehityksen keskeiseksi tekijäksi Euroopan komission tasolla (MMM, 2021, s. 8). Suomessa luomuruoan osuutta julkisista hankinnoista halutaan kasvattaa 25 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä (MMM, 2021, s. 11; Motiva, 2020, s. 69). Julkisten hankintojen strategian ja kansallisen luomuhjelman avulla (Motiva, 2020, s. 6). Kilpailutuksessa kriteereitä laadittaessa vaatimukseksi voidaan laittaa luonnonmukaisesti tuotettu tuote, joka on luomusertifikaatilla todistettavissa (mt.).

Ravitsemussuositukset. Ravitsemussuosituksia laaditaan sekä maailmanlaajuisesti että kansallisesti (Ruokavirasto, 2021). Suositukset perustuvat tutkittuun tietoon ja niiden tehtävänä on edistää ravitsemuksen avulla väestön terveellisiä elämäntapoja ja ylläpitää terveyttä. En-

simmäiset Valtion ravitsemusneuvottelukunnan julkaisemat suomalaiset ravitsemussuositukset ilmestyivät 1987 ja viimeisin koko väestölle suunnattu Terveyttä ruoasta - suomalaiset ravitsemussuositukset ilmestyivät vuonna 2014. Lisäksi on julkaistu tietyille väestöryhmille suunnattuja ravitsemus- ja ruokasuosituksia, joissa on otettu huomioon ihmisryhmien erityistarpeet. Tällaisia ovat esimerkiksi aikuiset, imeväisikäiset ja lapset, koululaiset, nuoret aikuiset, rasakaana olevat ja imettävät sekä ikääntyneet. Myös vegaaneille ja muita erityisruokavalioita noudattaville on laadittu omat suositukset (mt.). Tässä työssä käytetään koko väestön ravitsemussuosituksia vuodelta 2014 sekä vuonna 2020 ilmestyneitä Vireyttä seniorivuosiin – ikääntyneiden ruokasuosituksia.

Asiakkaat ja asiakkaiden makumieltymykset. Ruokalistasuunnittelun yksi tärkeimmistä lähtökohdista ovat asiakkaiden tarpeet (Lampi ym., 2009, s. 24; Lehtinen ym., 2011, 89). Asiakaspalautteen kerääminen on tärkeä työväline asiakkaiden toiveiden kuulemiseen (Lampi ym., 2009, s. 24). Lehtisen ym. (2011, s. 89) mukaan ruokalistasuunnittelun kulmakivet ovat asiakkaat tarpeet, terveellisyys ja taloudellisuus. Lampi ym. (2009, s. 24) mainitsevat ammattikeittiöiden painottavan eri asioita ruokalistasuunnittelussa liikeidean ja keittiön toiminta-ajatuksen mukaan.

Erityisruokavaliot. Erityisruokavaliolla tarkoitetaan yhden tai useamman ruoka-aineen välttämistä terveydellisistä syistä (Ruokavirasto, 2020b). Erityisruokavaliot ovat osa sairauden hoitoa. Erilaisia sairauksia, kuten esimerkiksi diabetesta ja keliakiaa hoidetaan ruokavalioidella. Lisäksi erityisruokavaliot voi tarvita laktoosi-intoleranssista kärsivä henkilö. Tällöin käytössä on laktoositon ruokavaliot. Laktoosi-intoleranssi on ominaisuus, joka juontaa juurensa geeniperimään ja on hyvin yleinen maailmalla (Schwab & Tunturi, 2020). Pohjoismaisissa maitotalousyhteiskunnissa, kuten esimerkiksi Suomessa ihmisillä tavataan enemmän laktoosia sietävää geenimuotoa. Kuitenkin 18 prosentilla suomalaisista laktaasientsyymien puuttaminen on heikentynyt iän myötä ja heillä on laktoosi-intoleranssi. Laktoosin sietokyky on yksilöllistä ja hoitona on oireiden lievitys ruokavaliota muuttamalla vähälaktoosiseksi tai laktoosittomaksi. Elin-tarviketeollisuus Suomessa tuottaa laajan valikoiman laktoosittomia tuotteita (mt.). Ruoka-aineallergiassa yliherkkyyttä aiheuttaa jokin ruoan ainesosa (Ruokavirasto, 2020b). Allergioita voi olla monenlaisia, mutta yleisimmät allergian aiheuttajat ovat lehmänmaito, viljat, kananmuna ja kala.

Metabolinen oireyhtymä ja ylipaino aiheuttavat kihtiä (Schwab, 2020). Kihti aiheuttaa kivuliaan niveltulehduksen virtsahapon eli uraatin kertyessä niveleen. Terveyttä edistävä ruokavalio sopii kihtipotilaille, kun virtsahappoa kerryttäviin, puriiniaineita sisältäviin ruoka-aineisiin kiinnitetään huomiota. Tiedot runsaasti ja kohtalaisesti puriiniaineita sisältävistä elintarvikkeista vaihtelevat hieman eri lähteiden mukaan (mt.). Uusituvan (2021, s. 543) mukaan runsaasti puriiniaineita sisältäviä ruokia, kuten sisäelimiä, maksaa, olutta, alkoholia, muikkua, silakkaa, silliä, anjovista, tonnikalaa, taimenta, turskaa, koljaa, simpukoita, riistaa, hanhea, kalan ja siipikarjan nahkaa, hiivaa sekä hiivavalmisteita, on vältettävä. Terveellinen ruokavalio sopii hyvin kihtipotilaalle ja useimmiten nahatonta kalaa voi syödä oireettomasti 100–150 g kerrallaan. Kihtipotilaan on vältettävä myös fruktoosin ja sakkaroosin saantia, koska isoina annoksina ne kiihdyttävät virtsahapon syntymistä elimistössä. Kohtalaisesti puriiniaineita sisältävien ruokien, kuten punaisen lihan, kalan, siipikarjan, äyriäisten, mädin, papujen, linssien, herneiden, pinaatin, kukkakaalin, parsan, kauran, vehnän sekä sienten käyttöä rajoitetaan ja suositaan kohtuullisia annoksia (mt.). Herkkyys kihtioireille on yksilöllistä, mutta satunnaisesti kohtuulliset kerta-annokset näistä sopivat suurimmalle osalle kihtipotilaista (Schwab, 2020). Kihtikohtauksen aikana päivittäin käytettävä maksimimäärä on 150 g. Tärkeää on rajoittaa ruokavaliota vain sen verran, kun se on oireiden hallitsemiseksi tarpeen (mt.). Kihtipotilaan laihdutukseen suositellaan tavanomaista laihduttajan ruokavaliota (Uusitupa, 2021, s. 544). Vähän hiilihydraatteja tai runsaasti proteiinia sisältävät ruokavaliot sisältävät enemmän puriineja. Lisäksi niukkaenergiset ruokavaliot ja paasto voivat laukaista kihtikohtauksen estämällä virtsahapon erittymistä virtsaan (mt.).

Sappikivitauti oireilee ylävatsakipuna, pahoinvointina ja oksenteluna (VRN, 2010, s. 97). Taudin riskiä lisäävät lihavuus, metabolinen oireyhtymä ja nopea yli 1,5 kg laihduttaminen viikossa. Oireita aiheuttavat ruoat ovat hyvin yksilöllisiä ja niiden poistaminen ruokavaliosta ehkäisee sappikivien muodostumista ja oireilua (mt.). Ruokavalion muuttaminen vähärasvaiseksi ja kuitupitoiseksi voi vähentää sappioireita (Arffman ym., 2009, s. 195). Oireita saattavat aiheuttaa herneet, pavut, paprika, kaalit, sipuli, sienet, lanttu, nauris, retiisi, selleri, tuore omena ja päärynä, melonit, avokado, etikkasäilykkeet sekä tuoreet hiivaleivonnaiset (Arffman ym., 2009, s. 196; VRN, 2010, s. 97). Myös voimakkaasti savustetut ja mausteiset ruoat, hiilihapolliset juomat, kahvi, alkoholi sekä sorbitolia, maltitolia tai ksylitolia sisältävät tuotteet saattavat aiheuttaa oireita (Arffman ym., 2009, s. 196). Valmiita ruokien välttämislistoja ei käytetä ruokavalion tarpeettoman kaventamisen vuoksi, vaan ruokavalioon soveltuvat ruoka-aineet selviävät kokeilemalla. Sappirakon poistamisen jälkeen ruokavaliota voi pikkuhiljaa laajentaa kokeilemalla eri

ruoka-aineita. Elimistö tottuu sappirakon poistamiseen, eivätkä ruoat yleensä enää aiheuta oireita (mt.).

Budjetti. Keittiötoiminnan ylläpitäjä voi olla julkinen taho tai yksityinen yritys (Lampi ym., 2009, s. 29). Ylläpitäjästä riippumatta keittiön kokonaiskustannukset halutaan pitää mahdollisimman alhaisena. Keittiön kokonaiskustannukset koostuvat raaka-ainekustannuksista, työvoimakustannuksista, logistiikkakustannuksista, energia-, vesi-, jätehuoltokustannuksista, koneiden ja laitteiden huoltokustannuksista sekä pääomakustannuksista (mt.).

Ruokalistasuunnittelussa otetaan huomioon erityisesti raaka-aine- ja työkustannukset (Lampi ym., 2009, s. 29). Raaka-ainekustannukset ovat alhaiset, kun käytetään esikäsittelemättömiä raaka-aineita. Työkustannukset taas ovat korkeammat, kun esikäsitteilyvaiheet vievät paljon henkilökunnan työaika. Työvaiheiden ulkoistaminen elintarviketeollisuudelle ostamalla jalostetumpia raaka-aineita kannattaa joissain tilanteissa. Esikäsiteltyjen raaka-aineiden käyttäminen vapauttaa henkilöstön työaika, mutta se näkyy tuotteiden hinnoissa. Esimerkiksi kypsän lihan ja esikäsiteltyjen kasvien käyttäminen on mahdollista (mt.). Ruokapalveluhenkilöstön haastattelujen mukaan ruokapalvelutyö on muuttunut vuosien varrella huomattavasti. Raaka-aineiden esivalmistusaste on noussut paljon multaisista juureksista ja raaosta, kokonaisista lihoista tähän päivään. Erityisruokavalioiden noudattaminen oli aiempina vuosina tarkempaa. Enää ei ole tarkkoja vältettävien ruoka-aineiden listoja sekä diabeetikkojen hedelmäsokerilla makeutettuja jälkiruokia. Myös keittiön laitteisto on muuttunut ja kehittynyt monikäyttöisemmäksi ja ergonomisemmaksi. Aiemmin elintarvikkeet tulivat paikallisilta tuottajilta suurkeittiön suoraan. Keittiöissä oli juuresten säilytykseen kellari ja asiakkaat saattoivat osallistua esimerkiksi perunoiden kuorimiseen. Aikaisemmin lihan ja kanan ruhon eri osat oli osattava käsitellä ja kypsentää. Toimenkuvat keittiössä olivat tarkat ja ruokatarjontaa asiakkaille oli enemmän. Paljon oli tarkkaa käsillä tehtävää ”piperrystä”.

Työkustannukset muodostuvat työn vaatimasta ajasta ja työn hinnasta (Lampi ym., 2009, s. 29). Työn hintaan sisältyy työntekijän palkka ja työnantajan henkilöstösivukulut. Työn tuottavuutta kehitettäessä kannattaa ottaa työntekijät mukaan kehitystyöhön (Lampi ym. 2003, s. 29). Henkilöstö on yrityksen tärkeä voimavara ja oman työnsä asiantuntija. Työtä kehitettäessä on huomioitava työn ergonomia ja työturvallisuus (mt.). Ruokapalvelutyössä palvelukyky koostuu sisäisestä ja ulkoisesta palvelukykyvystä. Ulkoisella palvelukyvyllä tarkoitetaan tuotteiden ja palvelun laatua asiakastyytyväisyyden näkökulmasta, sisäisellä palvelukyvyllä henkilöstön tyytyväisyyttä, työkykyä ja elämänlaatua (mts. 30).

Gastronomiset tekijät. Gastronomi on tieteenala, joka hyödyntää muita tieteitä ja tutkii ruokavalion vaikutusta ihmiseen sekä fyysisesti että henkisesti (Lehtinen ym., 2001, s. 32). Gastronomiassa tutkitaan makuaistin tuottamaa mielihyvää sekä luokitellaan raaka-aineet ominaisuuksien, esimerkiksi ravintoarvojen mukaan. Gastronomiassa osoitetaan myös, mitkä raaka-aineet sopivat tarjottavaksi keskenään (mt.). Ruoan gastronomisilla tekijöillä tarkoitetaan ruoan aistittavia ominaisuuksia, esimerkiksi makua, hajua, lämpötilaa, ulkonäköä ja rakennetta (Lampi ym., 2009, s. 26). Ruoan värit ovat tärkeässä asemassa ruokahalua herättävinä tekijöinä. Aterioihin saadaan väriä käyttämällä monipuolisesti kasviksia (mt.). Myös erilaisilla marjoilla voi tuoda väriä ateriaan ja lisätä ruoan houkuttelevuutta. Raaka-aineiden valinnalla, käsittelyllä ja kypsennystavoilla voidaan vaikuttaa ruoan rakenteisiin ja muotoihin (Lampi ym., 2009, s. 26). Ateriasuunnittelussa on hyvä ottaa huomioon, että samat raaka-aineet, ruokien rakenteet ja valmistusmenetelmät eivät toistuisi samalla aterialla. Hyvä perusta ateriasuunnittelulle on Suomalaisten ravitsemussuositusten mukainen lautasmalli. Lisäksi ateria- ja ruokalistasuunnittelussa voidaan käyttää tietokoneohjelmistoja, esimerkiksi ravintosisältöjen vertailua ravitsemussuosituksiin voidaan tehdä ohjelmien avulla. Ravitsemusterapeutin tai ravitsemussuunnittelijan asiantuntemusta kannattaa myös aterioiden- ja ruokalistojen suunnittelussa (mt.).

Omavalvonta. Omavalvontasuunnitelman tarkoitus on varmistaa elintarvikkeiden turvallisuus (Ruokavirasto, 2020a). Elintarvikelaki ja -asetukset velvoittavat ruokapalvelutoimijoita omavalvontasuunnitelman laadintaan ja toteuttamiseen (Mauno & Lipre, 2008, s. 17–18). Ruokapalvelutoimijan on tunnistettava toiminnassaan mahdolliset elintarviketurvallisuutta vaarantavat tekijät ja suunniteltava, kuinka niitä hallitaan (Evira, 2015, s. 4). Elintarvikkeisiin kohdistuvat vaarat voivat olla kemiallisia, fysikaalisia tai mikrobiologisia ja ne voivat toteutuessaan vaarantaa elintarviketurvallisuutta tai aiheuttaa haittaa kuluttajille (mt.). Ruokapalvelutoiminnan laajuus vaikuttaa siihen, miten laaja omavalvontasuunnitelman tulee olla (mts. 5).

Omavalvonta on järjestelmä, jonka avulla elintarvikealan toimija tunnistaa ja hallitsee toimintaansa liittyvät vaarat (Elintarvikelaki 297/2021). Omavalvontasuunnitelma on toimijan oma järjestelmä, jolla taataan elintarvikemääräysten toteutuminen toimijan kaikessa toiminnassa (Evira, 2015, s. 3). Euroopan parlamentti ja neuvosto ohjaa elintarvikehygieniasetuksellaan (EY) N:o 853/2004, että ”Elintarvikealan toimijoiden on laadittava ja toteuttava HACCP-periaatteisiin perustava pysyvä menettely tai niihin perustuvat pysyvät menettelyt sekä pidettävä yllä sitä tai niitä”. HACCP on lyhenne sanoista Hazard Analysis and Critical Control Points

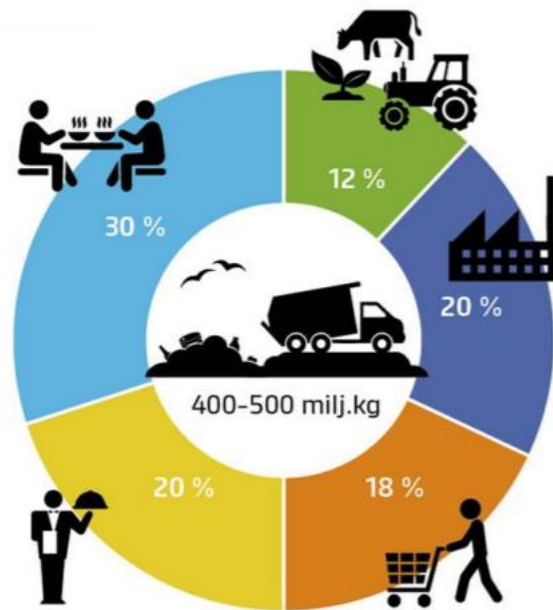
(mt.), se tarkoittaa vaarojen arviointia ja kriittisiä hallintapisteitä. Jokaisen tuoteryhmän vaarat ovat tiedossa ja niitä hallitaan riittävillä keinoilla (mts. 4).

Omavalvontasuunnitelma ohjaa keittiön toimintaa (Mauno & Lipre, 2008, s. 17). Se ohjeistaa elintarvikkeiden hygieenistä säilytystä lämpötiloineen ja seurantamenetelmineen. Lämpötilaseurantaa tehdään myös kypsennettyjen tuotteiden osalta (mt.). Lämpötilaseurantaa toteutetaan myös ruoan jäädytyksessä ja tarjoilussa. Omavalvontasuunnitelma voi olla osa laatu-järjestelmää ja siinä voidaan hyödyntää myös tietotekniikkaa, se voi olla kokonaan tai osittain sähköisessä muodossa (Evira, 2015, s. 5).

Ilmastovaikutukset. Elintarvikkeiden tuotantoketjuissa syntyy elinkaarisia ympäristövaikutuksia (Motiva, 2020, s. 2). Vaikutukset ovat moninaisia, niitä voidaan mitata useilla eri mittareilla ja ne vaihtelevat tuotantoalueittain. Ruoantuotannon olennaisimpana ympäristövaikutuksena pidetään ilmastovaikutuksia, joita ovat hiilijalanjälki, vesien rehevöityminen, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen ja vesijalanjälki. Tuotannon muita ympäristövaikutuksia voivat olla mm. happamoituminen, pienhiukkaspäästöt, otsonikerroksen oheneminen ja luonnonvarojen kulutus. Eläinten hyvinvointikysymykset ovat oma osa-alueensa (mt.).

Kotimaisessa vuonna 2019 valmistuneessa RuokaMinimi-hankkeessa on tutkittu ruokavalioiden ilmastovaikutuksia ja yhteyttä rehevöitymiseen (Saarinen ym., 2019, s. 10). Hankkeessa arvioitiin myös ruokavalioiden ravitsemuksellista laatua Suomalaisten ravitsemussuositusten 2014 avulla (mts. 14). Tarkastelun kohteena hankkeessa oli nykyisen ruokavalion rinnalla neljä muuta ruokavaliota, joista yhdessä puolitettiin lihan määrä, toisessa vähennettiin lihan määrä kolmannekseen, kolmannessa ruokavaliossa käytettiin kalaa ja neljäs ruokavalio oli täysin vegaaninen. Hankkeessa haluttiin tuoda esiin ympäristövaikutuksia, kun lihan määrä ruokavaliossa puolitetaan ja toisaalta kalan määrää lisätään ravitsemussuositusten mukaisissa ruokavalioiden (mts. 19). Ravitsemuksellisesti parhaaksi arvioitiin kalaisa ruokavalio, mutta kotimaisen kalan sisältämiä haitta-aineita ei tässä tutkimuksessa arvioitu (mts. 53). Tutkimuksessa selvisi, että kaikkien vaihtoehtoisten ruokavalioiden ilmastovaikutukset jäivät alhaisemmiksi verrattuna nykyiseen, tavanomaiseen ruokavalioon. Eniten (37 %) ruoan ilmastovaikutus väheni täysin vegaanisessa ruokavaliossa, seuraavaksi eniten se väheni (30 %) kalaisassa ruokavaliossa, lihan määrän vähentäminen kolmasosaan vähensi (19 %) ja lihan määrä puolittamalla päästiin vähentämään (13 %) ilmastovaikutuksia (mts. 21). Ruoan kuluttajahävikin määrä suhteessa ruoan ilmastovaikutukseen ja rehevöitymiseen on niin pieni, etteivät siihen kohdistetut toimet juurikaan vaikuta ruoan ympäristövaikutuksien vähentämiseen. Onkin otettava

huomioon ruokahävikistä puhuttaessa koko ruokaketjun tuottama hävikki. Seuraavassa kuvassa on kuvattu ruokaketjun hävikin jakautuminen, josta eniten syntyy ruoan kulutusvaiheessa kotitalouksissa (30 %) ja ruokapalveluissa (20 %). Loput hävikistä syntyvät alkutuotannossa, teollisuudessa ja elintarvikekaupassa (mts. 56). Kuviossa 7 on havainnollistettu ruokahävikin jakautumista ruokaketjussa.



Kuvio 7. Ruokahävikin jakautuminen ruokaketjussa. (Jouni Hyvärinen Luke 2019, s. 56.)

Ruokaohjeiden vakiointi. Vakioruokaohje tarkoittaa ruoanvalmistusohjeiden yhdenmukaistamista (Lampi ym., 2009, s. 125). Ruokaohjeiden vakiointi kuuluu ammattikeittiön tuotekehitykseen. Vakioitu ruokaohje toimii ruoanvalmistuksen sekä ruokalista- ja ateriasuunnittelun perustana. Sen avulla varmistetaan ruoan tasainen laatu, haluttu määrä, ravitsemussuositusten mukainen ravintosisältö sekä hygieenisuus (mt.).

Ruokaohjeiden vakiointi voidaan aloittaa keittiön nykyisistä, hyviksi todetuista resepteistä (Lampi ym., 2009, s. 125). Vakioinnin avulla voidaan tehdä tarvittavia muutoksia jo olemassa oleviin ruokaohjeisiin muuttamalla esimerkiksi valmistustapoja tai raaka-aineita. Oli tarve sitten vaikkapa ruoanvalmistusmenetelmän vaihtaminen tai kustannusten alentaminen. Jokaisessa keittiössä tulisi olla oma vakioruokaohjekortisto, jota kehitetään koko ajan raaka-aineiden, laitteiston ja ruokailutottumusten muutosten mukaan (mts. 125–126).

Vakioitu ruokaohje vastaa asiakkaiden odotuksia, soveltuu keittiön ruoanvalmistus-, tarjoilu- ja jakelujärjestelmään, vastaa keittiöhenkilökunnan määrää ja taitoa sekä soveltuu kustannuksiltaan keittiön toimintaan (Lampi ym., 2009, s. 126). Ruoan valmistusmenetelmän ja raaka-aineiden valinnassa otetaan huomioon ravitsemussuositukset, allergeenit sekä ravintoaineiden säilyvyys (mt.).

4 KEHITTÄMISTYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

4.1 Toimeksiantajan esittely

Parkanon kaupunki ulkoisti sosiaali- ja terveystalvet 1.1.2015 Pihlajalinna Terveys Oy:lle, joka on nykyiseltä nimeltään Kolmostien Terveys Oy (Parkanon kaupunki & Kolmostien Terveys Oy, i.a., s. 4). Kihniö liittyi mukaan ulkoistukseen 1.5.2015 muodostaen Parkanon kanssa yhteistoiminta-alueen. Yhtiö tuottaa sosiaali- ja terveystalvet Kihniön ja Parkanon alueelle. Parkano toimii ulkoistuksessa vastuukuntana ja hoitaa viranomaistehtävät. Yhtiö tuottaa sosiaali- ja terveydenhuollon ruokatalvet yhteistoiminta-alueelle.

4.2 Työn tausta

Sosiaali- ja terveystalvet on järjestetty kuntaulkoistuksena yhteistoiminta-alueella Kihniössä ja Parkanossa vuodesta 2015. Parkanossa ja Kihniössä on ollut käytössä omat kierroltaan eripituiset, kiertävät ruokalistat, jotka ovat olleet käytössä jo suhteellisen kauan. Parkanossa ruokalistan kierto on kahdeksan viikkoa ja Kihniössä kuusi viikkoa. Nyt on havaittu tarve yhtenäistää ruokalista alueella, jotta asiakkaat saavat samat ruokatalvet alueen eri toimintayksiköissä. Lisäksi halutaan tarkastella ruokalista myös laadullisesti ravitsemuksen näkökulmasta. Tätä varten hankitaan ruokatuotanto-ohjelma, jonka avulla reseptit tallennetaan ja ravintosisältöä vertaillaan viikkotasolla ravitsemussuosituksiin. Lisäksi tehdään tarvittavia parannuksia resepteihin.

4.3 Työn tavoitteet

Työn tavoitteena on:

- 1) Selvittää ruokalistojen, reseptien ja ravintosisältölaskelmien tämän hetken tilanne
- 2) Selvittää ruoanvalmistuskeittiöiden resurssit henkilöstön ja laitteiden osalta sekä aterioiden toimitustavat
- 3) Selvittää ikääntyneiden ruokaan liittyvät toiveet

4) Kehittää koko Kolmostien terveyden käyttöön tuleva kiertävä ruokalista, joka täyttää ikään-tyneiden ravitsemussuositukset ja huomioi ikään-tyneiden ruokaan liittyvät toiveet ja ruokapalvelun tuotannon reunaehdot

4.4 Käytetyt menetelmät

Työssä käytettiin tiedon keräämiseen yksilö- ja ryhmähaastatteluja. Ryhmähaastatteluissa asukkaat saivat vapaamuotoisesti kertoa mielipiteitään ja ajatuksiaan ruokapalveluista. Haastattelut pidettiin kolmessa asumisyksikössä ja haastatteluun pyydettiin 5–10 asukasta sekä yksi hoitaja. Haastattelukysymykset oli koottu eri aterioiden ympärille. Haastattelussa kysyttiin erikseen aamiaisesta, lounaasta, päiväkahvista, päivällisestä ja iltapalasta. Asiakkaiden haastattelulomake löytyy työn liitteistä (Liite 2). Lisäksi asukkailta kysyttiin salaattivalikoimasta, keitettyjen kasvien valikoimasta ja heillä oli mahdollisuus antaa halutessaan avointa palautetta ruokapalveluille. Asukkaiden haastatteluiden jälkeen toteutettiin haastattelut ruokapalveluissa työskenteleville kokeille. Ruokapalvelujen kokkeja haastateltiin ryhmässä ja jokaisesta valmistuksesta haastatteluun pyydettiin 1–2 kokkia. Kokeilta kysyttiin kehitysehdotuksia ja ruoanvalmistajan näkökulmaa ruokalistasuunnittelun pohjaksi. Lisäksi kysyttiin ruoanvalmistuksessa käytettävistä elintarvikkeista, tavarantoimittajasta sekä avointa palautetta. Ruokapalveluhenkilöstön haastattelulomake löytyy työn liitteistä (Liite 3). Ravitsemusterapeuttia haastateltiin yksilöhaastattelulla aikataulujen yhteensovittamisen haasteiden vuoksi. Myös ravitsemusterapeutin haastattelulomake löytyy työn liitteistä (Liite 4).

Haastattelut analysoitiin sisällönanalyysi-menetelmällä aineistolähtöisesti. Tuomi ja Sarajärven (2002, s. 110) mukaan aineistolähtöinen sisällönanalyysi on Milesin ja Hubermanin vuonna 1984 kuvaama kolmevaiheinen prosessi. Sen ensimmäisessä vaiheessa aineisto pelkistetään eli redusoidaan. Aineistosta karsitaan tässä vaiheessa tutkimuksen kannalta epäolennainen informaatio pois. Tutkimustehtävä ohjaa aineiston pelkistämistä, joka voi olla tiedon tiivistämistä tai osiin pilkkomista litteroimalla tai koodaamalla tutkimustehtävän olennaiset ilmaukset (mts. 111). Toisessa vaiheessa aineisto ryhmitellään eli klusteroidaan etsimällä aineistosta samankaltaisuuksia ja/ tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Käsitteet, jotka tarkoittavat samaa asiaa, ryhmitellään luokaksi ja luokka nimetään sisältönsä mukaisesti (mts. 112). Ilmiön ominaisuus, piirre tai käsitys voi olla luokitteluyksikkönä. Luokittelussa aineisto tiivistyy yleisten käsitteiden alle. Pelkistetyt ilmaukset ryhmitellään alaluokiksi ja alaluokkien ryhmittelyä kutsu-

taan pääluokiksi. Pääluokkia yhdistävät ryhmittelyt ovat yhdistävä luokka (mts.113). Kolmannessa vaiheessa aineistosta luodaan teoreettisia käsitteitä eli aineisto abstrahoidaan. Tässä vaiheessa tutkimuksesta valikoidaan olennaista tietoa, jonka perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Sisällönanalyysin toinen vaihe eli klusterointi on osa kolmatta eli abstrahointiprosessia (mts. 114). Vastaus tutkimustehtävään saadaan yhdistelemällä käsitteitä sisällönanalyysissä. Sisällönanalyysi perustuu tulkintaan ja päättelyyn, jossa empiirinen aineisto yhdistetään teoreettisiin käsitteisiin. Tutkija pyrkii ymmärtämään tutkittavia heidän omasta näkökulmastaan prosessin kaikissa vaiheissa (mts. 115).

Haastattelujen jälkeen muodostettiin ruokalistatyöryhmä palveluvastaavista ja kokeista, joka suunnitteli kiertävää ruokalistaa ravitsemussuosittelun, saatujen toiveiden ja käytettävissä olevien resurssien pohjalta.

5 KOLMOSTIEN TERVEYDEN RUOKAPALVELUIDEN TOIMINNAN NYKY- TILAN KUVAUS

5.1 Resurssit ja organisaatio

Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

5.2 Ruokalistojen ja reseptiikan nykytila

Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

6 KOLMOSTIEN TERVEYDEN IKÄÄNTYNEIDEN ASIAKKAIDEN RUOKA- PALVELUIDEN KEHITTÄMINEN

6.1 Alkuhaastattelut ruokapalveluiden asiakkaille ja henkilöstölle

Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

Asiakkaiden haastattelujen tulokset. Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

Ravitsemusterapeutin haastattelu. Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

Kokkien haastattelu. Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

6.2 Ruokalistakehitys

Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

6.3 Ruokalistakehitystyön tulokset

Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

6.4 Tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönotto

Sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia.

7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyöprosessissa selvitettiin Kolmostien terveyden ruokahuoltojen nykytila ja asiakkaiden ruokamieltymykset. Selvityksen myötä havaittiin, että yhtenäiset toimintatavat puuttuivat. Tämä kehitysprosessi tähtäsi yhtenäisten ruokapalvelujen tarjoamiseen asiakkaille asiakkaan asuinpaikasta tai paikkakunnasta riippumatta. Ruokalistatyöryhmä tutustui ensin ikäihmisten uusiin Vireyttä seniorivuosiin – ikääntyneen ruokasuosituksiin, ruokalistasuunnitteluun vaikuttaviin tekijöihin sekä asiakkaiden ja ravitsemusterapeutin haastattelujen tuloksiin. Ruokapalveluiden kokit ja palveluvastaavat kokoontuivat yhteisesti suunnittelemaan ruokalistan sisältöä. Oli hienoa, että keskustelua ruokapalveluista saatiin aikaan ja tietoja jaettiin. Yhtenäisen ruokalistan suunnittelussa kohdattiin monia haasteita raaka-aineiden esivalmistusasteen vaihtelevuudesta, reseptiikkaan, käytettävissä olevaan henkilöstöön ja ruoanvalmistuslaitteisiin. Käytössä oli myös erilaisia tapoja toimia ja erilaisia työaikoja.

Kihniön ruokahuollon toinen yhtäaikainen projekti, joka tähtäsi viikonlopputoiminnan sulkemiseen, aiheutti omat haasteensa tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönotolle sekä koko opinnäytetyölle. Yhtenäisen ruokalistan suunnittelusta oli prosessin aikana luovuttava keittiöiden toimintojen eroavaisuuden vuoksi. Parkanon ruokahuollon toimiminen päivittäin ja Kihniön ruokahuollon toimiminen vain arkisin aiheuttivat niin suuret eroavaisuuden toimintojen lähtökohtiin, ettei ruokalistojen yhtenäisyyttä ollut mahdollista enää tällä hetkellä tavoitella. Uusien ruoanvalmistusmenetelmien käyttöönotto oli väistämätöntä ruokahuollon viikonloppusulkua varten. Menetelmien käyttöönotto ja reseptiikan kehitys tapahtui käytännön syistä muun työn ohessa. Henkilöstö sisäisti hyvin uuden toimintamallin alun haasteiden jälkeen ja innostui kylmävalmistusmenetelmästä, joten sitä alettiin hyödyntää keittiössä enemmänkin. Viikonloppusulku aiheutti kuitenkin ruokalistan yksinkertaistamista ja nähtäväksi jääkin, jääkö tämä toimintamalli pysyväksi käytännöksi.

Suunnitellun ruokalistan käyttöönoton myötä havaittiin haasteita, jotka korjattiin. Esimerkiksi saman raaka-aineen toistuminen liian usein tai ruokalajien vaihtaminen eri päiville GN-astioiden riittävyden vuoksi. Uusien ruokalajien toteuttamisen kohdalla havaitsimme haasteita, koska kaikkia tarvitsemiamme raaka-aineita ei elintarviketoimittajaltamme ollut aina saatavilla.

Tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönotto on todella tärkeä asia, jonka avulla saadaan keittiöiden toimintaa nykyaikaistettua. Nyt meillä on työkalu, jonka avulla on saatavilla hyvin yksityiskohtaistakin tietoa tarjoamistamme ruokapalveluista ravintosisältötiedoista aina hintoihin saakka. Ajantasainen reseptiikka auttaa ruoanvalmistajia ruoan tasalaatuisuuteen, ravitsemussisällön, ruoan menekin ja hävikin sekä kustannusten seurantaan.

Ravintosisältölaskelmat kahdelta ensimmäiseltä ruokalistan viikolta olivat aika hyvin suosituksissa. Energiansaanti, ikäihmisillä tärkeä proteiini ja D-vitamiini olivat suosituksissa.

Laskelmassa käytettiin tavanomaisen kokoisia annoskokoja. Keitto- ja laatikkoruoissa käytetty annoskoko oli 300 g, jälkiruoan annoskoko oli 150 g ja salaatile käytettiin laskennassa 150 g, koska ateriasalaatin suositus on vähintään sen verran. Ruokajuomana käytettiin rasvatonta piimää sekä rasvatonta maitoa noin kahta lasillista (n. 170 g lasi) aina lämmintä ateriaa kohti. Levitteenä leivän päälle käytettiin 60 %:sta margariinia ja laskelmissa käytetty juusto sisälsi rasvaa 20 prosenttia. Toki ruokajuomien laatu ja määrä ovat asiakaskohtaisia valintoja sekä voileivän päälle laitettavat päällysteet. Vaikka energiaravintoaineiden saanti oli lähes tai täysin ateriapalvelusuosituksissa, proteiinin saannin keskiarvoluku viikon ajalta oli n. 90 g päivässä. Ikääntyneiden ruokasuosituksessa suositellaan 1,2–1,4 g vuorokaudessa painokiloa kohti. Tämä on hyvä määrä proteiinia n. 63 kg painavalle asiakkaalle ja aina 74 kg painavalle asiakkaalle saakka. Sitä jäin miettimään, että kuinka energiansaanti toteutuu huonommin syöville vanhuksilla. Toki hoitohenkilökunta voi valita heille runsasrasvaiset maitotuotteet sekä lisätä ruokaan energiaa pehmeän rasvan avulla. Proteiinin määrää ruokavaliossa saadaan lisättyä annoskokoja suurentamalla sekä täydennysravintovalmisteilla. Raejuusto, juustoviipaleet, leikkeleet, kananmuna ja erilaiset rahkat ovat hyviä luontaisia proteiinin lähteitä. Myös elintarviketeollisuudelta ja tavallisesta ruokakaupasta löytyy hyviä proteiinipitoisia pirtelöitä sekä rahkoja, joilla voi päivän proteiininsaantia täydentää.

Ravintokuidun saanti oli naisten suosituksissa (25 g/ päivässä), joten sitä voisi lisätä vaihtamalla esimerkiksi iltapalalle viilin tai jogurtin tilalle puuron. Suolan määrä ylitti suosituksen reilusti, lähes viidellä grammalla, joten tähän on kiinnitettävä jatkossa erityistä huomiota. Pääruokien läpikäyntiä ravitsemuskriteerien osalta on jatkettava ja tarkasteltava rasvan, tyydyttyneen rasvan ja suolan ravintosisällöt. Rasvan laatuun on kiinnitettävä huomiota jatkossa siten, että kaikki ruoanvalmistuksessa käytettävät rasvat vaihdettaisiin pehmeisiin rasvoihin ja ruokaöljyihin. Vähäsuolaiset, Sydänliiton sydänmerkin leipä- leikkele- ja juustovalmisteet ovat hyviä valintoja. Näitä kannattaisi jatkossa hankkia, jos se vain on mahdollista. Toki asiakkaamme ovat

jo elämänsä ehtopuolella ja voivat halutessaan nauttia tottumuksensa mukaan voita, kermaa ja täysmaitoa. Näiden avulla saadaan turvattua myös ruoan riittävää energian saantia ruokahalun usein heiketessä iän myötä. Mielestäni ikäihmisten ravitsemuksen tärkeimmät pääpiirteet ovat ruoan maittavuus, kiireetön ruokailuhetki sekä riittävä energiansaanti.

Tuotannonohjausjärjestelmän käyttämistä ja reseptiikan kehittämistä on ehdottomasti jatkettava, jotta saadaan ravitsemussuositusten mukainen ruokalista kokonaisuudessaan käyttöön ja ruoan ravitsemuslaatu todennettua. Tavarantoimittajalta on pyydetty uusi hinnasto, joka viehdään Jamixiin ja näin saadaan seurattua annosten hintatietoja. Ravitsemuslaadun ja hintatietojen seurantaan saadaan toivottavasti paneutua tulevaisuudessa lisää. Jatkossa ravitsemusasioita kehitettäessä voisi suunnata koulutuksia ruokapalvelu- ja hoitohenkilöstölle, koska ravitsemusasiat ovat todella tärkeitä myös asiakasrajapinnassa työskentelevälle henkilöstölle.

LÄHTEET

- Arffman, S., Partanen, R., Peltonen, H., & Sinisalo, L. (toim.). (2009). *Ravitsemus hoitotyössä*. Edita.
- Elintarvikelaki 297/2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210297#Pidm45949345575280>
- Evira. (7.4.2015). *Elintarvikehuoneiston omavalvonnan riskiperusteinen valvonta*. Eviran ohje 16043/1. Haettu 22.9.2021, https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/elintarvikeala/omavalvonta/eviran_ohje_16043_1.pdf
- Jamix. (2022). Vastuullinen keittiö. <https://www.jamix.com/fi/vastuullinen-keittio-ja-ruuan-hiilijalanjalki/>
- Kauppinen-Miikki, K. (2016). *Ruokalista – keittiön sydän*. [YAMK-opinnäytetyö, Jyväskylän ammattikorkeakoulu]. Theseus. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016061112740>
- Lampi, R., Laurila, A., & Pekkala, M.-L. (2009). *Ruokapalvelut työnä*. (4. uud. p.). WSOY.
- Lampi, R., Laurila, A., & Pekkala, M.-L. (2003). *Ruokapalvelut työnä*. WSOY.
- Lehtinen, M., Peltonen, H., & Taurén, P. (2011). *Ruoanvalmistuksen käsikirja*. WSOYpro Oy.
- Maa- ja metsätalousministeriö (MMM). (2021). *Lähiuokaa – totta kai! Lähiuokaohjelma ja lähiuokasektorin kehittämisen tavoitteet vuoteen 2025*. (Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2021:8). <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-195-0>
- Mauno, S., & Lipre, E. (2008). *Taitava kokki ammattikeittiössä*. WSOY.
- Motiva. (2020). *Opas vastuullisiin elintarvikehankintoihin - suosituksia vaatimuksiksi ja vertailukriteereiksi*. Versio 2.0. Julkaistu 12/2020. Maa- ja metsätalousministeriö. https://www.motiva.fi/files/18215/Opas_vastuullisiin_elintarvikehankintoihin_-_suosituksia_vaatimuksiksi_ja_vertailukriteereiksi.pdf
- Nestle Nutrition Institution. (1994). *Mini Nutritional Assessment*. https://mna-elderly.com/forms/MNA_finnish.pdf
- OECD/ European Observatory on Health System and Policies. (2019). *Suomi: Maan terveysprofiili, 2019: State of health in the EU*. https://ec.europa.eu/health/system/files/2019-11/2019_chp_fi_finnish_0.pdf
- Paavola, S., & Suominen, M. (2018). *Katsaus ikääntyneiden ravinnonsaantiin ja ravitsemustilaan Suomessa: Ikäihmisten ruokapalvelut muuttuvassa toimintaympäristössä -hanke*. Gerontologinen ravitsemus Gery ry. https://www.gery.fi/site/assets/files/1371/katsaus_ikaantyneiden_ravitsemuksesta.pdf

- Parkanon kaupunki & Kolmostien Terveys Oy. (i.a.) *Parkanon ja Kihniön sote-yhteistoiminta-alueen ikääntyneen väestön hyvinvointisuunnitelma 2017–2025*. <https://www.parkano.fi/wp-content/uploads/2019/05/iK%c3%84%c3%84NTYNEEN-V%c3%84EST%c3%96N-SUUNNITELMA-2017-2025.pdf>
- Ruokavirasto. (16.4.2020a). *Omavalvonta*. <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvike-ala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/>
- Ruokavirasto. (30.12.2020b). *Erytisyruokavaliot*. <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/erytisyruokavaliot>
- Ruokavirasto. (8.4.2021). *Ravitsemus- ja ruokasuositukset*. <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/>
- Saarinen, M., Kaljonen, M., Niemi, J., Antikainen, R., Hakala, K., Hartikainen, H., Heikkinen, J., Joensuu, K., Lehtonen, H., Mattila, T., Nisonen, S., Ketoja, E., Knuuttila, M., Regina, K., Rikkinen, P., Seppälä, J., & Varho, V. (2019). *Ruokavaliomuutoksen vaikutukset ja muutosta tukevat politiikkayhdistelmät. RuokaMinimi-hankkeen loppuraportti*. (Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:47). Valtioneuvoston kanslia. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-773-4>
- Schwab, U. (22.4.2020). *Kihtiopotilaan ravitsemus*. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01254/kihtipotilaan-ravitsemus>
- Schwab, U., & Tunturi, S. (1.6.2020). *Laktoosi-intoleranssi*. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00038/laktoosi-intoleranssi?q=laktoosi-intoleranssi>
- Seppälä, R. (2008). Ruoan kylmävalmistus – uusi vaihtoehto ruokatuotantoon. *Elintarvike- ja Terveyslehti*. 22(5–6), 33–37.
- Strandberg, T., & Nykänen, I. (2021). Ikääntyneen ravitsemus. Teoksessa M. Mutanen, H. Niinikoski, U. Schwab & M. Uusitupa (toim.), *Ravitsemustiede*. (8. p., s. 352–363). Duodecim.
- Sundell, J. (13.12.2010). Resistance training is an effective tool against metabolic and frailty syndromes. *Advances in Preventive Medicine*, artikkeli 984683. <https://www.hindawi.com/journals/apm/2011/984683/>
- Suominen, M. & Jyväkorpi, S. (2012). *Ikääntyneen ravitsemus ja ruokapalvelut – suunnittelu ja toteutus*. Vanhustyön keskusliitto – Centralförbundet för de gamlas väl ry, Suomen muistiasiantuntijat ry.
- Taskinen, T. (2007). *Ammattikeittiöiden ruokatuotantoprosessit*. Mikkelin ammattikorkeakoulu.
- Uusitupa, M. (2021). Kihti ja nivelreuma. Teoksessa M. Mutanen, H. Niinikoski, U. Schwab & M. Uusitupa (toim.), *Ravitsemustiede*. (8. p., s. 541–544). Duodecim.

- Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., Männistö, S., & Sääksjärvi, K. (toim.). (2018). *Ravitseminen Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus*. (THL Raportti 12/2018). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-238-3>
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN). (2010). *Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin*. (2. p.). https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito_netti_2.painos.pdf
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN). (2014). *Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014*. (5. korj. p.). https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN) & Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (THL). (2020). *Vireyttä seniorivuosiin: Ikääntyneiden ruokasuositus*.
- Valve, R., Itkonen, S., Huhtala, M., Jämsén, P., Mertanen, E., Mäkeläinen, P., Paavola, S., Raulio, S., Suominen, M., & Tuikkanen, R. (2018). *Ikäihmisten ruokapalvelut muuttuvassa toimintaympäristössä*. (Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 73/2018). (Valtioneuvoston kanslia). <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-624-9>

LIITTEET

Liite 1. Mini Nutritional Assessment MNA

Liite 2. Asiakkaiden haastattelulomake


Liite 3. Ruokapalveluhenkilöstön haastattelulomake

Liite 4. Ravitsemusterapeutin haastattelulomake

Liite 1. Mini Nutritional Assessment

Mini Nutritional Assessment

MNA®



Sukunimi:		Etunimi:		
Sukupuoli:	ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:	Päivämäärä:

Merkitse pisteet ruutuihin ja laske yhteen. Jos seulonnan kokonaispistemäärä on 11 tai vähemmän jatka loppuun asti.

<h4 style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px;">Seulonta</h4> <p>A Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia</p> <p>0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia <input type="checkbox"/></p> <p>B Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana</p> <p>0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta <input type="checkbox"/></p> <p>C Liikkuminen</p> <p>0 = vuode- tai pyörätuolipotilas 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona <input type="checkbox"/></p> <p>D Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuuttia sairautta?</p> <p>0 = kyllä 2 = ei <input type="checkbox"/></p> <p>E Neuropsykologiset ongelmat</p> <p>0 = dementia tai masennus 1 = lievä dementia 2 = ei ongelmia <input type="checkbox"/></p> <p>F Painoindeksi eli (BMI) = paino kg / (pituus m)²</p> <p>0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23, 3 = BMI on 23 tai enemmän . <input type="checkbox"/></p> <p>Seulonnan tulos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>(välisumma maksimi 14 pistettä)</p> <p>12-14 pistettä: Normaali ravitsemustila 8-11 pistettä: Riski virheravitsemukselle kasvanut 0-7 pistettä: Virheravitsemus</p> <p>Perusteellisempaa arviointia varten jatka kysymyksiin G-R</p>	<p>J Päivittäiset lämpimät ateriat (sisältää puurot ja vellit)</p> <p>0 = 1 ateria 1 = 2 aterialla 2 = 3 aterialla <input type="checkbox"/></p> <p>K Sisältääkö ruokavalio vähintään</p> <ul style="list-style-type: none"> • yhden annoksen maitovalmisteita (maito, juusto, piimä, villi) päivässä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> <p>0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus 0.5 = jos 2 kyllä-vastausta 1.0 = jos 3 kyllä-vastausta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>L Kuuluuko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia</p> <p>0 = ei 1 = kyllä <input type="checkbox"/></p> <p>M Päivittäinen nestejuonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu...)</p> <p>0.0 = alle 3 lasillista 0.5 = 3-5 lasillista 1.0 = enemmän kuin 5 lasillista <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>N Ruokailu</p> <p>0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä 1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua 2 = syö itse ongelmitta <input type="checkbox"/></p> <p>O Oma näkemys ravitsemustilasta</p> <p>0 = vaikea virhe- tai aliravitsemus 1 = on epävarma ravitsemustilastaan 2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia <input type="checkbox"/></p> <p>P Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin</p> <p>0.0 = ei yhtä hyvä 0.5 = ei tiedä 1.0 = yhtä hyvä 2.0 = parempi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Q Olkavarren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm)</p> <p>0.0 = OVY on alle 21 cm 0.5 = OVY on 21-22 cm 1.0 = OVY on yli 22 cm <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>R Pohkeiden ympärysmitta (PYM cm)</p> <p>0 = PYM on alle 31 cm 1 = PYM on 31 cm tai enemmän <input type="checkbox"/></p> <p>Arviointi (maksimi 16 pistettä) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Seulonta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
--	---

Ravitsemustilan arviointiasteikko

24-30 pistettä Normaali ravitsemustila

17-23,5 pistettä Riski virheravitsemukselle kasvanut

alle 17 pistettä Virheravitsemus

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006; 10:456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
© Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners
© Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
Enemmän tietoa löydät: www.mna-elderly.com -sivulta.

Liite 2. Asiakkaiden haastattelulomake

Olen Elina Uusi-Ristaniemi ja teen tutkimusta ikääntyvien ravitsemuksesta, osana restonomi (YAMK) -opin-
näytetyötäni Seinäjoen Ammattikorkeakoulussa. Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista,
eikä se vaikuta saamaanne kohteluun Kolmostien Terveys Oyj:n alueella Kihniössä ja Par-
kanossa ravitsemussuositukset ja asiakkaiden toiveet huomioiden. Toiveita kerätään useasta asumisyksi-
köstä. Tutkimuksen toimeksiantaja on Kolmostien Terveys Oy.

Tutkimuksen tarkoituksena on yhtenäistää ruokalistaa Kolmostien Terveys Oy:n alueella Kihniössä ja Par-
kanossa ravitsemussuositukset ja asiakkaiden toiveet huomioiden. Toiveita kerätään useasta asumisyksi-
köstä. Tutkimuksen toimeksiantaja on Kolmostien Terveys Oy.

Tutkimukseen osallistuminen ei vaadi teiltä muuta kuin tähän haastatteluun osallistumista. Tutkimus ja uusi
ruokalista on tarkoitus saada valmiiksi toukokuun loppuun 2022 mennessä. Osallistumalla tähän haastat-
teluun voitte kertoa mielipiteitänne kehitystyötä varten koskien käyttämiänne ruokapalveluita. Tutkimuksen
tuotos julkaistaan Theseus-tietokannassa.

Haluaisin haastatella teitä ja kuulla toiveitänne uutta ruokalistaa varten. Haastattelu toteutetaan ryhmä-
haastatteluna, eikä henkilötietoja kerätä. Haastattelu nauhoitetaan ja vastaukset analysoidaan anonyymisti.
Nauhoite poistetaan heti haastattelun analysoinnin jälkeen.

Halutessanne voitte kertoa ikänne?

Kuinka kauan olette olleet Kolmostien Terveys Oyj:n ja aiemmin Kihniön kunnan tai Parka-
non kaupungin ruokapalveluiden asiakkaina?

Mitä toiveita haluaisit esittää koskien aamiaista?

Mitä toiveita haluaisit esittää koskien lounasruokia?

Mitä toiveita haluaisit esittää salaattivalikoimaan?

Mitä toiveita haluaisit esittää lämpimään kasvislisäkevalikoimaan?

Mitä toiveita haluaisit esittää välipalaa/päiväkahvia koskien?

Mitä toiveita sinulla olisi koskien päivällisruokia?

Mitä toiveita sinulla olisi koskien iltapaloja?

Mitkä ruokia toivoisit ruokalistalle?

Mikä ruoka ei ole sinulle niin mieleistä?

Muita terveisiä ruokapalveluille?

Liite 3. Ruokapalveluhenkilöstön haastattelulomake

Olen Elina Uusi-Ristaniemi ja teen tutkimusta ikääntyvien ravitsemuksesta, osana restonomi (YAMK) -opin- näytetyötäni Seinäjoen Ammattikorkeakoulussa. Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista, eikä se vaikuta saamaanne kohteluun Kolmostien Terveys Oy:n työntekijöinä. Voitte milloin tahansa keskeyttää tutkimuksen, jos niin haluatte, mutta jo antamianne tietoja voidaan käyttää tutkimusaineistona.

Tutkimuksen tarkoituksena on yhtenäistää ruokalistaa Kolmostien Terveys Oy:n alueella Kihniössä ja Parkanossa ravitsemussuositukset ja asiakkaiden toiveet huomioiden. Toiveita kerätään useasta asumisyksiköstä. Reseptiikkaa viedään Jamix-ohjelmaan ja ruokalistasta lasketaan ravintosisällöt saman ohjelman avulla. Tutkimuksen toimeksiantaja on Kolmostien Terveys Oy.

Tutkimus ja uusi ruokalista on tarkoitus saada valmiiksi toukokuun loppuun 2022 mennessä. Osallistumalla tähän haastatteluun voitte kertoa mielipiteitänne kehitystyötä varten ruokapalveluiden työntekijöinä. Tutkimuksen tuotos julkaistaan Theseus-tietokannassa.

Haluaisin haastatella teitä ja kuulla mielipiteitänne uutta ruokalistaa varten. Haastattelu toteutetaan ryhmähaastatteluna, eikä henkilötietoja kerätä. Haastattelu nauhoitetaan ja vastaukset analysoidaan anonymisti. Nauhoite poistetaan heti haastattelun analysoinnin jälkeen.

Millainen ruokalista motivoi teitä työssänne?

Mitä kehitysehdotuksia teillä olisi uuteen ruokalistaan asiakaskunta huomioiden?

Mitä haluaisitte, että huomioitaisiin uudella ruokalistalla tuotannosuunnittelun kannalta? (tila-, laite- ja henkilöstöressurit)

Millaisista ruoista asiakkaamme pitävät?

Mitkä ruokalajit eivät ole asiakkaiden mieleen?

Miten kehittäisit salaattivalikoimaa?

Toteutuvatko hankinnoissa elintarvikkeiden ravitsemuslaadun kriteerit?

Onko tavarantoimittajamme tuotevalikoima riittävän kattava?

Soveltuvatko elintarvikkeet reseptiikkaan?

Ideoikaa ruokalistalle uusia ikäihmisten makumieltymyksiin sopivia ruokalajeja.

Muita toiveita tai palautetta?

Liite 4. Ravitsemusterapeutin haastattelulomake

Mihin asioihin tulisi mielestäsi kiinnittää huomiota ikäihmisille ruokalistaa suunniteltaessa?

Minkälaisia haasteita monipuolisen ruokalistan suunnittelussa voi tulla vastaan?

Mitä kehitysehdotuksia sinulla olisi uuteen ruokalistaan?