



Tiina Anttila

Tuuppaamalla lihavuus laskuun

Systemoitu kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Terveydenhoitaja (YAMK)

Terveyden edistämisen tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

27.1.2021

Tekijä	Tiina Anttila
Otsikko	Tuuppaamalla lihavuus laskuun – systemoitu kirjallisuuskatsaus
Sivumäärä	51 sivua + 1 liite
Aika	27.1.2021
Tutkinto	Terveydenhoitaja (YAMK)
Tutkinto-ohjelma	Terveyden edistämisen tutkinto-ohjelma
Ohjaaja	TtT, lehtori Sari Haapio
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli löytää vaikuttavia tuuppausmenetelmiä lihavuuden ja ylipainon ennaltaehkäisyyn. Tavoitteena oli tuottaa tietoa tuuppausmenetelmistä ja hyödyntää sitä ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyohjelmissa. Ylipaino ja lihavuus ovat Suomessa ja maailmalla kasvava ongelma. Lihavuus aiheuttaa paljon liitännäissairauksia kuten 2 -tyypin diabetesta, sydän- ja verisuonisairauksia sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksia. Suomalaisista yli 30-vuotiaista miehistä on ylipainoisia tai lihavia noin 72 % ja naisista 63 %.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin systemoituna kirjallisuuskatsauksena. Tällä menetelmällä haluttiin tuottaa aiheesta tietoa mahdollisimman laajasti tiivistetyssä muodossa. Aineistoa haettiin kuudesta eri tietokannasta, jotka olivat PubMed, ProQuest Central, Cinahl Complete, Cochraine Library, Taylor & Francis Online ja ScienceDirect. Hakua rajattiin selkeiden mukaanotto- ja poissulkukriteereiden avulla ja ottamalla kirjallisuuskatsaukseen mukaan 2010-2020 julkaistuja tutkimuksia. Mukaan valittujen tutkimusartikkelien laatua arvioitiin JBI:n laadunarviointikriteereiden avulla. Lopulliseen kirjallisuuskatsaukseen hyväksyttiin 25 artikkelia. Kirjallisuuskatsauksessa käytettiin aineiston järjestämisen apuvälineenä laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysia.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen tulokset osoittivat, että ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä käytettyjä tuuppausmenetelmiä olivat ruokien ja juomien sijoittelu, ruoka-annoksiin liittyvät muutokset, kalori- ravinto- tai muiden arvojen merkitseminen ruokiin sekä sähköiset tuuppausmenetelmät virtuaalisen hahmon tai sähköpostiviestittelyn kautta. Tuuppausmenetelmien vaikutuksista muodostui yksi yläluokka, joka oli käytöksen muutos. Tuuppausmenetelmien vaikutuksia arvioitiin erilaisilla mittauksilla ja valintojen seurannalla. Käytöksen muutos oli kaikkia tutkimuskysymyksiä yhdistävä tekijä. 25 kirjallisuuskatsauksen artikkelista 20:ssa saatiin merkittäviä tuloksia tuuppausmenetelmillä. Tämä tarkoitti sitä, että tuuppaaminen onnistui 80 % tapauksista.</p> <p>Johtopäätöksinä voidaan todeta, että tuuppaamisella pyritään vaikuttamaan siihen, että ihmiset valitsevat, syövät, juovat tai tekevät sitä, mikä heille on terveellisempää, ja usein se tarkoittaa sitä, että heidän tulee myös käyttäytyä eri tavalla kuin mihin ovat tottuneet. Tuuppausmenetelmillä voidaan näin myös vaikuttaa ennaltaehkäisevästi ylipainon ja lihavuuden kehitykseen. Yhteiskunnan tulee puuttua suomalaisten ylipainoon ja tuuppausmenetelmien käytön kannustaminen on yksi tapa, jolla tätä voi tehdä. Tärkeää olisi saada useat eri toimijat tekemään yhteistyötä. Yhteistyöllä ja yhteisillä tavoitteilla voidaan vaikuttaa väestön terveyttä edistävällä tavalla ja lisätä terveellisempien valintojen tekemistä.</p>	
Avainsanat	ylipaino, lihavuus, ennaltaehkäisy, tuuppaaminen

Author	Tiina Anttila
Title	Nudging Obesity Down: A Systematic Literature Review
Number of Pages	51 pages + 1 appendix
Date	27 January 2021
Degree	Master of Health Care (Public Health Nursing)
Degree Programme	Master's Degree Programme in Health Promotion
Instructor	Sari Haapio, PhD, Senior Lecturer
<p>The purpose of my literature review was to find effective nudging methods for the prevention of obesity and overweight. The aim was to provide information on nudging methods and utilize them in overweight and obesity prevention programs. Overweight and obesity are a growing problem in Finland and around the world. Obesity causes many comorbidities such as type 2 diabetes, cardiovascular diseases and musculoskeletal disorders. About 72% of Finnish men over the age of 30 are overweight or obese and 63% of women.</p> <p>The aim of this literature review was to produce information on the subject in the widest possible and in condensed form. Material was retrieved from six databases, which were PubMed, ProQuest Central, Cinahl Complete, Cochrane Library, Taylor & Francis Online and ScienceDirect. The search was limited by clear inclusion and exclusion criteria and by including studies published in 2010-2020 in the literature review. The quality of the selected research articles was assessed using JBI quality assessment criteria. 25 articles were approved for the final literature review. The content analysis of the qualitative research was used as a tool for organizing the material in the literature review.</p> <p>As results, the most used nudging methods of overweight and obesity were food and beverage placement, changes in food rotations, labeling of calories, nutrition or other values and electronic methods such as virtual characters or e-mail. The effects of nudging methods were condensed into one major category that was behavior modification. The effects of nudging were assessed by various measurements and following people's decisions. Behavior modification was a unifying factor in all issues. In 20 of the 25 literature reviews articles, significant results were obtained by nudging. This can be interpreted that nudging was successful in 80% of cases.</p> <p>In conclusion, nudges are intended to influence people to choose, eat, drink or do what is healthier for them. This often means that people must act differently from what they are used to. Thus, nudging may also have a preventive effect on the development of overweight and obesity. The society must intervene in the overweight of Finns and encouraging the use of nudging methods is one way of doing it. It would be important to get several different actors to work together. Cooperation and common goals may influence the population in a way that promotes health and increases the making of healthier choices.</p>	
Keywords	overweight, obesity, prevention, nudging

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettiset lähtökohdat	2
2.1	Aikuisten ylipaino ja lihavuus	2
2.2	Lihavuuden syitä	3
2.3	Lihavuuden vaikutukset terveyteen	4
2.4	Lihavuuden ennaltaehkäisy	5
2.5	Tuuppaaminen	5
2.5.1	Tuuppausmenetelmiä	9
2.5.2	Tuuppaaminen eri tilanteissa	13
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	14
4	Opinnäytetyön toteuttaminen ja menetelmät	15
4.1	Systemoidun kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen	15
4.2	Mukaanotto - ja poissulkukriteerit	16
4.3	Tietokannat, hakutermit ja aineiston keruu	17
4.4	Kirjallisuushaut	19
4.5	Mukaan otettujen artikkeleiden laadun arviointi	23
4.6	Aineiston analyysimenetelmä	23
4.6.1	Tuuppausmenetelmien luokittelu	24
4.6.2	Tuuppausmenetelmien vaikutusten luokittelu	26
4.6.3	Tuuppausmenetelmien vaikutusten mittaus - ja arviointiluokittelu	28
5	Tulokset	30
5.1	Aineistosta löytyneitä tuuppausmenetelmiä	30
5.2	Aineistosta löytyneitä tuuppausmenetelmien vaikutuksia	31
5.3	Aineistosta löytyneet tuuppausmenetelmien vaikutusten mittaus -ja arviointitavat	32
6	Pohdinta	33
6.1	Luotettavuus ja eettisyys	33
6.2	Tulosten tarkastelu	34
6.2.1	Tutkimuskysymysten mukainen tulosten tarkastelu	35
6.3	Johtopäätökset ja suositukset	40
6.4	Kehittämisehdotukset ja jatkotutkimusaiheet	41

Liitteet

Liite 1. Tutkimusartikkelit

1 Johdanto

Yhteiskunnan, elintapojen ja elinympäristön muuttuminen sekä erilaiset psykologiset, sosiaaliset ja taloudelliset seikat vaikuttavat ylipainon ja lihavuuden lisääntymiseen. Lihavuuden ehkäisy on useampien kansanterveysohjelmien painopiste. Maailman terveysjärjestön (WHO) tarttumattomien tautien ehkäisyn ja hoidon toimenpideohjelmassa lihavuuden ja diabeteksen yleistymisen pysähtymisen tulisi tapahtua vuoteen 2025 mennessä. (Mäki – Harald – Lindström – Laatikainen 2019.) Paikallisestikin Keski-Uudenmaan Sote Kuntayhtymän (KEUSOTE), johon kuuluu Hyvinkää, Järvenpää, Tuusula, Nurmijärvi, Mäntsälä ja Pornainen, tavoitteena on, että ylipainoisten ja lihaviin kuntalaisten määrä laskee (KEUSOTE 2020).

Vuonna 2017 tehdyn FinTerveys-tutkimuksen mukaan Suomessa oli 2,5 miljoonaa ylipainoista aikuista, joiden BMI oli vähintään 25 tai enemmän (Lundqvist ym. 2018:45). Joka neljäs aikuinen oli lihava, jolloin heidän BMI oli vähintään 30 tai enemmän. Työikäisessä väestössä lihavuus on yleistynyt kuuden viime vuoden aikana. Suomalaisen miesten keskimääräinen painoindeksi oli 27,7 ja naisten 27,5. Miehistä lihavia (BMI 30 tai enemmän) oli tarkemmin 26,1 % ja naisista 27,5 %. Yli 30-vuotiaista suomalaisista miehistä vähintään ylipainoisia (BMI 25 tai enemmän) oli 71,9 % ja naisista 63,2 %. Lähes joka toinen aikuinen (46 %) oli vyötärölihava. Vyötärölihavuus tarkoittaa sitä, että vyötärön ympärysmitta on miehillä yli 100 cm ja naisilla yli 90 cm. (Lundqvist ym. 2018: 45; THL 2020.)

Lihavuus lisää merkittävästi riskiä sairastua moniin pitkäaikaissairauksiin, kuten 2-typin diabetekseen, sydän- ja verisuonisairauksiin ja tuki- ja liikuntaelinsairauksiin. Lihavuus aiheuttaa lisäksi kustannuksia yli 300 miljoonaa euroa vuodessa. Lisäksi pitkäaikaissairauksien kautta lihavuus aiheuttaa lähes 350 000 sairauspöytäpäivää vuodessa. Lihavuuden kustannukset ovat suuremmat kuin tupakasta johtuvat kustannukset. Tärkeää olisi tunnistaa lihavuutta lisäävät tekijät ja puuttua niihin mahdollisimman varhain. (Hyvinvointikompassi 2020.)

Lihavuus on suuri kansanterveydellinen ongelma ja koskettaa kaikkia ikäluokkia. Lihavuuden ehkäisy on tärkeää, sillä laihduttaminen voi olla hyvinkin haastavaa. (Lundqvist ym. 2018: 45-46.) Toimet lihavuuden ehkäisemiseksi väestötasolla edellyttävät muutok-

sia ruokaympäristössä. Ruoka- ja elintarvikeympäristön tulisi edistää terveellisiä, vähemmän kaloreita sisältäviä elintarvikkeita ja ruokia ja kannustaa rajoittamaan epäterveellisiä ja energiapitoisia vaihtoehtoja. (Thorndike – Riis – Sonnenberg – Levy 2014: 2.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on löytää vaikuttavia tuuppausmenetelmiä lihavuuden ja ylipainon ennaltaehkäisyssä. Tavoitteena on tuottaa tietoa tuuppausmenetelmistä ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä. Tässä opinnäytetyössä keskitytään aikuisten ylipainoon ja lihavuuteen.

2 Teoreettiset lähtökohdat

Keskeiset käsitteet nousevat opinnäytetyön aihealueesta. Tämän työn keskeisimmät käsitteet ovat aikuisten, yli 18-vuotiaiden, ylipaino ja lihavuus, ennaltaehkäisy ja tuuppaaminen.

2.1 Aikuisten ylipaino ja lihavuus

Lihavuus on pitkäaikaissairaus, jossa kehossa olevan rasvakudoksen määrä on lisääntynyt liiallisesti energiasaannin ja -kulutuksen epäsuhdan vuoksi (Lundqvist ym. 2018). Lihavuus ja ylipaino luokitellaan painonindeksin (BMI) ja vyötärönmitan mukaan. Lyhenne BMI tulee englanninkielisistä sanoista Body Mass Index. Se lasketaan siten, että henkilön paino jaetaan pituus². Ylipainon on kansainvälisesti sovittu alkavan, kun aikuisen, yli 18-vuotiaan BMI on 25 tai yli. Aasialaistaustaisilla ihmisillä ylipainoa luokitellaan olevaksi jo silloin, kun BMI on 23 tai yli, sillä heillä liitännäissairauksia esiintyy jo alemmilla BMI-arvoilla. Lihavuuden on kansainvälisesti sovittu alkavan silloin, kun BMI on 30 tai yli. Aasialaistaustaisilla lihavuuden raja-arvo on taas hieman matalampi, BMI 27,5. Yli 65-vuotiaille BMI suositellaan olevan 23-29. Vyötärönnympärysmittalla arvioidaan keskivartalolle, vatsaolentoon ja sisäelimiin kertyneen rasvakudoksen määrää. Tälle alueelle kertynyt liikarasva on vaarallisempaa terveydelle kuin lantiolle ja reisiin kertynyt rasva. Vyötärönnympärysmitan raja-arvoina pidetään naisille 90 cm ja miehille 100 cm. Jos vyötärönmitta menee näiden yli, on sydän- ja verisuonitautien sekä muiden lihavuuteen liittyvien sairauksien riski suurentunut. Niin painoindeksin kuin vyötärönnympärysmitan arvot ovat sovittuja kansainvälisiä arvoja. Vyötärölihavuuden raja-arvoina käytetään kansainvälisiä metabolisen oireyhtymän määrittelyssä käytettyjä lukuja. Normaalin painon alue, BMI 18,5 – 24,99, on valittu sillä perusteella, että tällä alueella ihmisten sairastuvuus ja kuolleisuus on vähäisin. (Käypä hoito - suositus 2020.)

2.2 Lihavuuden syitä

Lihavuus johtuu siitä, että ruoasta saadaan pitkän ajan kuluessa enemmän energiaa kuin mitä keho tarvitsee. Ylimääräinen energia varastoituu elimistön rasvakudokseen. Lihavuuden lisääntyminen väestön keskuudessa johtuu paljolti luontaisen energiankulutuksen pienentymisestä, sillä työ- ja arkiliikunta ovat vähentyneet istuvan elämäntavan lisääntymisen myötä. Turhia kaloreita tulee ruokien suurista rasvamääristä ja napostelusta. Runsas lihan syönti, vähäkuituisten viljatuotteiden, makeisten ja sokeroitujen juomien runsas käyttö, ruoan suuri energiatiheys sekä suuret tarjoilu- ja annoskoot lisäävät ihmisten lihomista. Samoin vaikuttaa runsas alkoholin käyttö ja vuoro -tai matkatyö. Lisäksi erilaiset syömiskäyttäytymisen piirteet, kuten tunnesyöminen, ahmiminen, voimakas syömisen halu tai voimakkaana koettu ruoan palkitsevuusarvo altistavat lihavuuteen. Syömiskäyttäytymiseen vaikuttavat perintötekijät ja kasvuympäristö. Jotkut lääkkeet myös vaikuttavat syömisen hallintaan. Ylipainon kertymiseen vaikuttaa lisäksi kiireinen elämäntyyli, johon liittyy usein stressi, erilaiset psykyen häiriöt ja vähentynyt yöuni. (Käypä hoito - suositus 2020; Mustajoki 2019.)

Alttius lihomiseen vaihtelee ja perimäkin vaikuttaa siihen. Lihavuuteen taipuvaisilla ihmisillä on todettu olevan aivoissa erilaista toimintaa kuin normaalipainoisilla. Tämän takia heidän on esimerkiksi vaikeampi vastustaa erilaisia ruokahoukutuksia kuin normaalipainoisten. Osa geneeistä vaikuttaa rasvan kertymiseen kehoon ja osa voi vaikuttaa ihmisen lihomisalttiuteen. Suurimmat vaikutukset ovat kuitenkin elinympäristöllä ja elintavoilla. (Käypä hoito - suositus 2020; Mustajoki 2019.)

Psykososiaaliset tekijät, kuten alempi sosioekonominen asema, vaikuttavat lihavuuden yleisyyteen. Alhainen työasema ja koulutus, sekä oma tai perheessä koettu stressi, oma tai perheessä koettu masennus ja yksinäisyys vaikuttavat riskiin painonnousulle ja lihavuudelle. Sosioekonomiset tekijät vaikuttavat myös ruokatottumuksiin, sillä matalatuloiset henkilöt syövät vähemmän kasviksia ja juovat useammin sokeroituja limuja kuin keski- tai suurituloiset. Psykososiaaliset tekijät ovat monimutkaisia asioita, sillä usein samat asiat voivat olla sekä lihavuuden syitä että seurauksia. (Käypä hoito - suositus 2020.) FinTerveys 2017 -tutkimuksen mukaan koulutusryhmien välillä on eroja lihavuuden esiintymisessä (Koskinen ym. 2018: 79-180). Reilu kolmannes perusasteen koulutuksen saaneista oli lihavia, kun taas korkean asteen koulutuksen käyneistä alle neljäsosa. Tärkeäksi nähtiin terveellisten työpaikka- ja oppilaitosruokailujen mahdollisuuksien lisääminen alimmissa koulutusryhmissä. (Koskinen ym. 2018: 79-180.)

Käypä hoito -suosituksen (2020) mukaan väestön lihominen viimeisten 30 - 40 vuoden aikana selittyy paljolti sillä, että ruokaympäristö on muuttunut hyvin houkuttelevaksi liiallisen energiansaannin suhteen ja siksi laajempia yhteiskunnallisia toimia tarvitaan tämän taltuttamiseksi. Obesogeeninen eli lihavuuteen edistävä ympäristö voi olla muokattavissa. Tällä pyritään myös kaventamaan väestöryhmien välisiä terveyseroja. (Rozin – Scott – Dingley – Urbanek – Jiang – Kaltenbach 2011.) Pelkkä elintapaohjaus ja hoitojärjestelmän kehittäminen eivät enää riitä. Tähän liittyen WHO on ohjeistanut muun muassa lisättyyn sokeriin, suolaan ja tyydyttyneeseen rasvaan kohdistuvien haittaverojen käyttämistä. Obesogeenisen ympäristön sanotaan olevan summa kaikista niistä asioista, jotka ympäristö, erilaiset vaikutukset ja elinolosuhteet tekevät ja muokkaavat. (Broers – Van den Broucke – Taverne – Luminet 2019: 366.)

2.3 Lihavuuden vaikutukset terveyteen

Lihavuus aiheuttaa kehoon aineenvaihdunnan häiriöitä, jotka johtuvat useimmiten vatsaonteloon ja maksaan kertyneestä rasvasta. Tyypillisin lihavuudesta johtuva sairaus on tyyppin 2 diabetes. Jos painoindeksi on 30 tai yli, on keski-ikäisellä diabetekseen sairastumiseen riski yli kymmenkertainen verrattuna normaalipainoiseen henkilöön. (Mustajoki 2019.) Lihavuus lisää riskiä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin, erilaisiin syöpiin sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksiin. Lihavuus on iäkkäiden ihmisten liikkumista vaikeuttava suurin tekijä. (Lundqvist ym. 2017: 45-49.) Rasvamaksan ja obstruktiivisen uniapnean sairastuvuusriski on lihavilla 5–10 -kertainen, sepelvaltimotauti ja nivelrikko 4–5 -kertainen, kohonnut verenpaine ja keuhkoembolian sairastumisen riski 3-kertainen, kihti 2–3 -kertainen ja rasva-aineenvaihduntasairaudet, sappikivitauti, laskimotukokset, muistisairaus ja astma 2-kertainen. Lisäksi lihavilla aikuisilla on normaalipainoisiin verrattuna 1,5-kertainen riski sairastua eteisvärinään, aivoinfarktiin, munuaissairauksiin sekä moniin syöpiin kuten menopaussin jälkeiseen rintasyöpään, paksusuolisyöpään, ruokatorvisyöpään, munuaissyöpään, haimasyöpään, endometriumisyöpään sekä masennusoireisiin. Lihavuus aiheuttaa myös lisääntymisterveyden ongelmia kuten kuukautiskierron häiriöitä, hedelmättömyyttä ja sikiö - ja raskauskomplikaatioita. Lihavuus suurentaa lisäksi ennenaikaisia kuolemia, riskin kasvaessa jopa nelinkertaiseksi painoindeksin ollessa 45. Normaalipainoiseen verrattuna 40-vuotiaalla lihavalla on eliniän ennuste noin neljä vuotta lyhyempi. Kuolleisuuden suureneminen liittyy rasvakudoksen suureen määrään ja vyötärölihavuuteen. (Käypä hoito -suositus 2020.)

Usein jo 5-10 % painon pudotus auttaa veriarvojen parantumisessa. Laihtuessaan ihmisen vatsaontelon sisäinen rasva sekä maksan rasvoittuminen vähenevät ja nämä vaikuttavat suotuisasti veriarvoihin. Joistakin lihavuudesta johtuvista sairauksista voi päästä kokonaan eroon riittävällä painonpudotuksella. Näitä sairauksia ovat esimerkiksi alkuvaiheen diabetes, kohonnut verenpaine, uniapnea, kihti ja lapsettomuus. (Mustajoki 2019.)

2.4 Lihavuuden ennaltaehkäisy

Lihavuuden ehkäisy on tärkeää jokaisessa ikäryhmässä. Lihavuudella on merkittäviä sosiaalisia, taloudellisia, fyysisiä ja psyykkisiä vaikutuksia niin yksilölle kuin yhteiskunnallekin. Lihavuuden ehkäisyssä pyritään estämään lihavuuden paheneminen, auttamaan lihavaa henkilöä painonhallinnassa, ehkäisemään ja hoitamaan lihavuudesta johtuvia sairauksia sekä parantamaan henkilöiden elämänlaatua sekä työ- ja toimintakykyä. Suomalaisen lihavuuden ennaltaehkäisyyn tarvitaan useampia eri toimijoita ja päättäjiä kansallisilta, alueellisilta sekä yhteiskunnan eri sektoreilta. Väestön terveyden edistämiseksi tarvitaan järjestelmällistä ja tavoitteellista yhteistyötä. Valtion ja kuntienkin tasolla terveydenhuollon, varhaiskasvatuksen, koulun, ruokapalvelun, liikuntatoimen, elintarviketeollisuuden, yhdyskuntasuunnittelun, eri järjestöjen sekä kauppa-, ravitsemus- ja terveyspolitiikan tulisi tehdä paljon enemmän yhteistyötä. (Käypä hoito -suositus 2020; THL 2019a.)

Toimijat voivat käyttää keinoja, joilla vähennetään lihavuutta edistävän ympäristön vaikutuksia. Valtakunnan tasolla voidaan määrittää erilaisia suosituksia esimerkiksi ravitsemuksen ja liikunnan suhteen, säädellä verotusta ja lainsäädäntöä. Lapsille suunnattua epäterveellisten elintarvikkeiden mainontaa ja markkinointia tulee rajoittaa. Lisäksi obesogeeniseen ympäristöön voidaan vaikuttaa hintapolitiikalla, pakkausmerkinnöillä sekä pakkausten, pussien ja ruoka-annosten koolla. (THL 2019b.)

2.5 Tuuppaaminen

Tuuppaaminen on yksi keino, jolla pyritään vaikuttamaan ennaltaehkäisevästi lihavuuteen ja siihen liittyviin ongelmiin.

Tuuppaaminen sanana, englanniksi nudging, on tullut tutuksi vuonna 2008, jolloin Thaler ja Sunstein (2008: 6) kirjoittivat kirjansa. He määrittelevät tuuppauksen olevan ” *mikä tahansa valinta-arkkitehtuurin osa, joka muuttaa ihmisten käyttäytymistä ennakkoidulla*

tavalla, kieltämättä mitään vaihtoehtoja tai muuttamatta merkittävästi heidän taloudellisia kannustimiaan”.

Tuuppaamisella tarkoitetaan, että ohjataan ihmisiä käyttäytymään tietyllä tavalla, mutta annetaan heidän kuitenkin itse valita vaihtoehto. Tuuppaamisella voidaan saada aikaan merkittäviä muutoksia ihmisten käyttäytymisessä hyvin vähäisin kustannuksin. (Sunstein 2014: 1.) Onnistuakseen tuuppauksessa täytyy olla ymmärrys ihmisen käyttäytymisestä ja ymmärrys esteistä, jotka vaikeuttavat toimimasta halutulla tavalla (Lappalainen 2019). Tuuppauksessa muokataan valintaympäristöä siten, että henkilön käyttäytyminen muuttuu ennakkoidusti. Vaihtoehtoja on ehkä vähennetty tai tuotteiden järjestystä muutettu. Tuuppauksessa hyödynnetään ymmärrystä siitä, että ihmisen toimintaa ohjaavat automaattiset, osin tiedostamattomat prosessit. (Pentikäinen 2018.)

Ihminen tekee päätöksiä kahdella eri tavalla: hitaasti harkiten tai nopeasti tunteella. Yksilöllä voi olla tavoitteita ja aikomuksia, jolloin hänellä täytyy olla tilaa pohtia ja ajatella, noudattaa sääntöjä ja olla analyyttinen, hidas ja tietoinen. (Pentikäinen 2018.) Terveiden edistämiseen liittyvät asiat pohjautuvat tiedon jakamiseen ja - antoon, ne pyrkivät muuttamaan ihmisten asenteita ja uskomuksia ja motivoimaan ihmisiä tulevaisuudessa tapahtuvilla eduilla. Tällä tavalla saadaan joidenkin ihmisten käytös muuttumaan. Ihmisellä on kuitenkin toinenkin tapa ajatella, joka on nopea ja automaattinen sekä hyvin altis ympäristön vaikutteille ja tunteille. Tästä esimerkkinä on laihduttaja, joka ostaa suklaapatukan kassajonon vieressä olevalta hyllyltä. Ympäristöstä tuleva signaali yhdistyy saman tien saatavaan mielihyvän tunteeseen ja edesauttaa näin tekemään epäedullisia päätöksiä. Tuuppausteoria yrittää päästä vaikuttamaan juuri tähän nopeaan päätökseen, jotta ihminen voisi silloinkin valita paremman vaihtoehdon. Ihmisten valintoja ohjataan aktiivisesti siihen suuntaan, mikä on heille paras mahdollinen. Ihmiset kuitenkin jäävät täysin vapaiksi valitsemaan lopputuloksen. (Marteau – Ogilvie – Roland – Suhrcke – Kelly 2011: 263; Olstad – Goonewardene – McCargar – Raine 2014: 2; Tonkin ym. 2019: 108.)

Useat yritykset käyttävät omia keinojaan, jotta kuluttajat ostaisivat ja käyttäisivät heidän tuotteitaan. Erilaiset tavat, kuten tuotteiden asettelu kassojen lähelle, tuotteiden arviointi esimerkiksi tähdillä, toisen asiakkaan oma arvio tuotteesta tai ennalta valikoidut vaihtoehdot vaikuttavat siihen, että valitsemme tietyn tuotteen ja lisäämme yrityksen myyntiä. Yritykset käyttävät tästä nimeä markkinointi. Kun viranomaiset käyttävät tällaisia menetelmiä puhutaan tuuppaamisesta. Eli tavoitteena on vaikuttaa ihmisten käyttäytymiseen ennustettavalla tavalla, sulkematta pois mitään vaihtoehtoja tai muuttamalla minkään

vaihtoehdon kustannuksia. Roskaruoan kieltäminen tai sen hinnan nostaminen ei ole tuuppausta, mutta hedelmien asettaminen silmien tasolle on. Yksityiset yritykset ovat käyttäneet näitä keinoja jo pitkään, mutta viime aikoina päätöksentekijät ovat olleet kiinnostuneita tästä tavasta saada ihmiset tekemään muitakin päätöksiä halutulla tavalla. Tuuppaamisella voidaan vaikuttaa ihmisten käyttäytymiseen eri elämän aloilla, kuten kierrätyksessä, energian kulutuksessa tai elinluovutuksen myöntämisessä. (Evers – Marchiori – Junghans – Cremers – De Ridder 2018: 1.)

Tuuppaamisella ei ole tarkoitus kouluttaa tai suostutella ihmisiä muuttamaan omaa käyttäytymistään, vaan vaikuttaa ihmisen tiedostamattomaan ajattelutapaan, joka vaikuttaa hänen terveyskäyttäytymiseensä ja terveyteen vaikuttaviin valintoihin. Jotkut ovat jopa huolissaan siitä, onko tuuppaaminen eettisesti oikein, sillä voidaan kokea, että tuuppauksella vaikutetaan ihmisen itsenäiseen päätöksentekoon ja manipuloidaan hänen tiedostamatonta päätöksentekoaan. Toisaalta on myös väitetty, että tuuppaaminen tukee ihmistä tekemään, mitä hän oikeasti haluaa, mutta minkä hän saattaisi nopean päätöksentekohetkessä unohtaa. Tärkeää on myös asettaa rajat sille, mihin kaikkeen voi pyrkiä vaikuttamaan ja mitkä ovat tehokkaimmat tuuppauskeinot. Ihmiset yleensä kokevat omaan terveyskäyttäytymiseensä vaikuttavat tuuppausmenetelmät hyväksyttävimpinä, sillä useimmat kuitenkin haluavat elää terveellisellä tavalla. (Evers ym. 2018: 2.)

Käypä hoito -suosituksessa (2020) on mainittu tuuppaamisen olevan keino vaikuttaa ihmisen elintapoihin muokkaamalla heidän valintaympäristöään. Siinä kerrotaan, että terveyttä edistävää tuuppausta voi olla esimerkiksi kaupan hyllyjärjestyksen muokkaaminen, ruoan tarjoilu -ja annoskokojen muokkaaminen pienemmäksi, pakkausmerkintöjen laittaminen elintarvikkeisiin tai ympäristön rakentaminen liikuntaa edistäväksi. Muokkaamalla ja uudelleen sijoittamalla tuotteiden paikkaa kaupassa pyritään vaikuttamaan ihmisten terveellisempien valintojen tekemiseen. Terveelliset vaihtoehdot tulisi olla kauppaan sisään tullessa heti ensimmäisenä, silmien tasolle sijoiteltuna ja helposti saatavilla. Terveellisempien tuotteiden myynnin lisäämistä ja tuotteiden uudelleen sijoittelun tehokkuutta on hyvä mitata, ja näin ollen yhteistyötä kaupan alan ja tutkijoiden kanssa olisi tärkeää myös tehdä. (Wilson – Buckley – Buckley – Bogomolova 2016: 60.)

Tuuppaamiseen ei kuulu lainsäädännön muuttaminen tai taloudellisten kannustimien käyttäminen eli hintojen alentaminen. Tuuppaamisen ja säätelyn eroa on kuvattu seuraavassa taulukossa (taulukko 1). Tuuppaaminen on sosiaalisen ja fyysisen ympäristön

muuttamista. Tämä voi pitää sisällään, että annetaan tietoa muiden ihmisten terveellisestä käyttäytymisestä tai muutetaan ravintoloiden oletusvaihtoehtoja tai jopa muutetaan rakennusten ulkoasua siten, että joutuu liikkumaan enemmän. (Marteau ym. 2011: 1.)

Taulukko 1. Marteau ym. (2011) mukaan mukailtu taulukko tuuppaamisen ja säätelyn eroista.

ONGELMA	TUUPPAAMINEN	SÄÄTELY
Tupakointi	<p>-Poistetaan tupakoinnista viittaavia vihjeitä pitämällä tupakat, tulitikut ja tuhkakupit poissa näkyviltä.</p> <p>-Kampanjoiden kautta tuetaan tupakoimattomuutta ja muistutetaan, että suurin osa ihmisistä ei tupakoi ja että suurin osa tupakoitsijoista haluaisi lopettaa.</p>	-Kielletään tupakointi julkisissa tiloissa.
Alkoholin käyttö	<p>-Tarjotaan alkoholijuomia pienemmissä laseissa.</p> <p>-Vähäisempi alkoholin käyttö tehdään näkyväksi massamediakampanjoinnin kautta korostaen, että enemmistö ei juo liikaa.</p>	-Nostetaan alkoholin ostamisen ikäraja
Ruokavalio	<p>-Suunnitellaan ostoskärryihin omat merkatut alueet kasviksia ja hedelmiä varten.</p> <p>-Tehdään hampurilaisaterian tilauksen yhteydessä salaatti oletusvaihtoehdoksi ranskalaisten sijaan.</p>	-Rajoitetaan lapsille suunnattua ruokamainontaa.
Fyysinen aktiivisuus	<p>- Tehdään pyöräilyä näkyvä ja helppoa ja tuetaan kaupunkipyörien vuokraamista ja käyttöä.</p> <p>-Tehdään portaista, ei hisseistä, näkyvämpiä ja houkuttelevimpia julkisissa rakennuksissa.</p>	<p>-Nostetaan bensaveroa.</p> <p>-Vähennetään autojen pysäköintipaikkoja kaupungissa.</p>

2.5.1 Tuuppausmenetelmiä

Tuuppaamisella tarkoitetaan erilaisia tapoja vaikuttaa ihmisten valintoihin. Sosiaalinen todiste, oletusarvo ja merkittävyys ovat tuuppausmuotoja, joilla on todettu olevan merkittävää vaikutusta kuluttajien valintoihin. Sosiaalisen todisteen tuuppauskeino on ruokakaupassa oleva tiedote siitä, mitä muut ihmiset ostavat. Tällainen voisi olla esimerkiksi kyltti, jossa lukee ”Eniten myyty tuote tässä kaupassa”. Oletusarvo tuuppauskeinona toimii siten, että esimerkiksi leipäosastolla on asetettu kokojyväleipätuotteet etualalle ja helpommin saatavaksi ja täysin vaaleat leivät taaemmaksi. Merkittävyys -metodilla tarkoitetaan sitä, kuinka näkyville tuotteet sijoitetaan. Tällöin voidaan käyttää myös kaupan sisällä olevia julisteita tai kylttejä tuotteesta, jotta ne tulisivat enemmän huomioiduksi. (Lakerveld ym. 2018.)

Sunstein (2014: 3-6) mainitsee kymmenen tärkeää tuuppausmenetelmää.

1. Oletusohjelmat. Esimerkkinä tästä automaattisesta osallisuudesta voi olla iäkäs ihminen, joka muuttaa palvelutaloon, jolloin hänen oletetaan automaattisesti osallistuvan talon tuolijumppahetkeen.
2. Pelkistäminen tai yksinkertaistaminen. Ohjelmien tulisi olla selkeitä ja helppokäyttöisiä.
3. Vallitseva käytös. Ihmisille ilmoitetaan, että suurin osa ihmisistä käyttäytyy tietyllä tavalla. Esimerkiksi ilmoitetaan, että asuinpaikkakuntasi työikäisistä 90 % on savuttomia. Joskus useimmat ihmiset käyttäytyvät ei-toivotulla tavalla ja tällöin voi asian mainita esimerkiksi siten, että 95 % asuinpaikkakuntasi ihmisistä on sitä mieltä, että raskaana olevien äitien ei tulisi juoda alkoholia lainkaan.
4. Helppouden lisääminen. Ihmiset tekevät ratkaisut usein helppouden mukaan. Ratkaisun tekeminen helpoksi ja hauskaksi kannustaa ihmisiä valitsemaan. Tämän tuuppausmenetelmän alle kuuluu myös terveellisten ruokien sijoittaminen näkyvämmälle paikalle.
5. Paljastaminen. Kun kuluttajille paljastetaan tietoa, voi sillä olla hyvinkin merkittävä vaikutus käytökseen. Tiedon tulee olla mahdollisimman helposti saatavilla ja yksinkertaisesti ja ymmärrettävästi kirjoitettua.
6. Varoitukset. Suuret kirjaimet, värikkäät mainokset tai raflaavat kuvat voivat saada ihmisten huomion. Tupakka-askeissa tämä on hyvin nähtävillä.
7. Ennalta sitoutuminen. Jos ihmiset ennalta sitoutuvat esimerkiksi tupakasta irti-ryhmään, he todennäköisesti saavuttavat tavoitteensa paremmin.

8. Muistutukset, esimerkiksi tekstiviesteillä tai sähköpostitse lääkärin ajasta. Yksityinen hammaslääkäri lähettää kerran vuodessa kaikille asiakkailleen kortin, jossa hän muistuttaa, että nyt olisi aika varata hammastarkastus.
9. Aikomusten houkuttelu. Tulevien aikomusten esille ottaminen kysymyksiin voi vaikuttaa tuleviin päätöksiin. Esimerkiksi voidaan kysyä: ”Rokotathan lapsesi?”
10. Aikaisempien valintojen ja niiden seuraamuksista kertominen. Viranomaisilla saattaa olla paljonkin tietoa ihmisten toimintatavoista tai sähkölaskuista yms. Näitä tietoja ei ole välttämättä kuluttajalla itsellään.

Lisäksi muita tuuppaamismenetelmiä on useita, joita tässä on muutamia lueteltu.

Oletusvaihtoehto, oletusarvo tai oletusasetus tuuppaamiskeinona auttaa ihmisiä valitsemaan helpommin terveellisemmän vaihtoehdon, sillä epäterveellisempi vaihtoehto vaatii työtä ja vaivaa. (Coffino – Udo – Hormes 2020: 1.) Oletusvaihtoehdon esimerkkinä voisi käyttää hampurilaisannoksen tilaamista: hampurilaisen kanssa on aina salaatti ja juoma oletusarvoisena. Jos haluat ranskalaiset aterian yhteydessä, on ne pyydettävä erikseen. Alkuperäisvaihtoehdossa pysyminen on helppoa sen tähden, että se ei vaadi mitään toimenpiteitä (Bergeron – Doyon – Saulais – Labrecque 2019: 56). Oletusarvon tai oletusasetuksen toimivuudesta on saatu näyttöä muun muassa konferenssivieraiden kasvisruokatarjoilussa (Hansen – Schilling – Malthesen 2019: 1) ja lasten aamupala-aterioiden valinnassa (Loeb ym. 2017).

Annoskoon pienentäminen tuuppauskeinona on aiheellinen sen takia, että viime vuosikymmenen aikana annoskoot ovat suurentuneet (Steenhuis – Leeuwis – Vermeer 2010: 852-858; Young – Nestle 2002: 246-249). Wansink – Painter – North (2005: 93) käyttivät tutkimuksessaan itsetäytyviä keittolautasia. Ihmiset söivät keskimäärin 73 % enemmän keittoa tuntematta niinkään kylläisyyden tunnetta. On lukuisia tutkimuksia, jotka osoittavat, että annoskoon suurentaminen vaikuttaa energiamäärän lisääntymiseen (Rolls – Roe – Meengs 2007: 1539, Burger – Fisher – Johnson 2011: 548-549).

Sähköinen viestittely ja sosiaalisen median käyttäminen tuuppaamiskeinona on edullinen ja laajoja ihmismääriä koskeva keino. Tätä kautta tavoitetaan useita erilaisia ihmisiä myös erilaisista sosioekonomisista ryhmistä. Sähköinen viestittely on tuuppauskeinona lähinnä muistuttelua, jotta esimerkiksi elintapamuutoksia tehdessä eivät unohdu uudet tavat ja omat tavoitteet. (Nikolaou – Hankey – Lean 2015: 2383.) Yeung – Nguyen-Hong

(2020: 113-127) tutkivat Yhdysvalloissa vähävaraisten nuorten keskuudessa tekstiviestimuistuttelun tehokkuutta jatko-opiskelupaikan hakuprosessissa. Boksmati – Butler – Henderson – Anderson – Sahama (2016: 1-10) tekivät systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekstiviestin lähettämisestä ja muistuttamisesta saapua varatulle ajalle. Näissä molemmissa tutkimuksissa muistutteluilla oli suuri merkitys.

Tuotteiden sijoittelulla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa sitä, että terveelliset ruoat asetetaan näkyvälle paikalle ja niitä on helppo siitä ottaa. Thorndike – Sunsteinin (2017) artikkelissa mainitaan, että 40 % kaupan tuotteiden myynnistä tulee kaupan hyllypäätyjen tuotteista. Heidän mukaansa lähes puolet kaupan purukumi -ja karamelliostoksista tehdään kassajonojen vieressä olevilta hyllyiltä. Bucherin ym. (2016) kirjallisuuskatsauksessa todettiin, että ruoan sijoittelulla on vaikutusta ruoan valintaan.

Kalori -tai ravintoarvomerkitöjen merkitseminen ravintolan ruokalistaan, ruokien tarjoilupaikkaan tai itse ruokapakkauksiin on tietojen antamista kuluttajille. Yhdysvalloissa on tullut toukokuussa 2018 voimaan laki, jossa vaaditaan yli 20 samanlaisen ravintolan omistajia laittamaan myytävien ruokien kalorimerkinnot esille. Kaloritiedot tulee olla ruokalistalla, ruokalistavalikossa seinällä tai tuotteiden päällä. Jos tarjolla on itsepalveluruokia, tulee kaloritiedot olla mahdollisimman lähellä jokaista tuotetta. (FDA 2020.) Dowray – Swartz – Braxton – Vieran (2013: 174) tutkimuksessa on kalorimäärien lisäksi laitettu aika, kuinka kauan, tai kuinka pitkän matkan tulee kävellä, jotta saa kulutettua ruoan kalorimäärät. Rising – Bolin (2017: 1033) tutkimuksessa saatiin tulos, että ne osallistujat, joille annettiin ruokien kalorimäärä tiedoksi ja joilla oli suurempi itsehillintä, valitsivat todennäköisesti vähempikalorisen ruoan runsaskalorisen sijaan.

Ravintoarvoja voidaan merkata muullakin tavalla kuin kalorimerkinnoilla. Thorndike – Sonnenberg – Riis – Barraclough – Levy (2012: 527-533) merkitsivät kaikki sairaalan kahviossa olevat tuotteet liikennevaloväreillä, punaisella, keltaisella tai vihreällä. Ruo- kien tai juomien kalorimäärä, huonon rasvan määrä ja kokojyväviljan osuus vaikuttivat värikoodaukseen. Värikoodausten tarkoitus oli auttaa kuluttajaa valitsemaan terveellisempi vaihtoehto. Rosi ym. (2016: 264) käyttivät ruoka- ja juoma-automaateissa tuotteissa tähtimerkintöjä sekä ravintoarvomerkintöjä. Kolme tähteä tuotteessa merkitsi erittäin terveellistä ja nolla tähteä merkitsi kaikkein epäterveellisintä. Tuloksissa kävi ilmi, että kaikkein epäterveellisimpien tuotteiden myynti laski 37 %.

Carroll – Samek – Zepedan (2018: 237-248) tutkimuksessa ruokien niputtamisella taas pyrittiin helpottamaan kuluttajan ostoskäyttäytymistä niputtamalla terveellisiä ruokia yh-

teen. Niputetut ruoat olivat pääasiallisesti hedelmiä ja kasviksia. Tällä myös mahdollistettiin asiakkaiden makutottumusten laajentaminen ja näin kasvisten ja hedelmien kulutuksen lisääminen.

Clarke – Evans – Hovyn (2011: 571-582) tavoitteena oli yksilöinnin kautta auttaa vähävaraisia henkilöitä valmistamaan terveellisiä aterioita tuoreista kasviksista, jotka he saivat kunnan ruoka-avusta ilmaiseksi. Yksilöllisen ja henkilökohtaisen reseptivihkosen tekeminen auttoi ja kannusti näitä ihmisiä kokeilemaan uusia tapoja valmistaa ruokaa.

Erilaiset vihjeet voivat olla tuuppauskeinoja. Ruokakaupat voivat vaikuttaa merkittävästi ihmisten ruokavalintoihin ja näin ollen yksi vihje voi olla ostoskärryihin merkattu alue, joka on tarkoitettu kasviksille ja hedelmille. Tarkoituksena on kannustaa ihmisiä ostamaan näitä tuotteita enemmän. (Huitink – Poelman – van den Eynde – Seidell – Dijkstra 2020: 1-2.) Terveellisen ruoan merkitseminen sovitulla merkillä on vihje, jolla autetaan kuluttajia valitsemaan terveellisempi ja parempi vaihtoehto. Suomessa ruokapakkauksissa oleva Sydänmerkki on aika hyvin tunnettu kuluttajien keskuudessa. Vuonna 2009 91 % naisista ja 66 % miehistä tunnisti sydänmerkin ja sen tarkoituksen. (Lahti-Koski – Helakorpi – Olli – Vartiainen – Puska 2012: 476.) Fagerstrom ym. (2019: 539) tutkivat Norjassa ja muissa Pohjoismaissa käytettävää ”nokkelhullsmerket” eli avaimenreikämerkin vaikutusta ihmisten valintoihin nettiruokakaupassa. Tuloksena oli, että hinnalla oli suurempi vaikutus ruoan valintaan kuin terveellisen ruoan merkillä.

Ihmisillä on taipumus haluta kuulua ryhmään, ja he havaitsevat muiden käytöksestä asioita, joita pitävät normaaleina. Muiden ihmisten ostoskäyttäytyminen esimerkiksi kasvisten ja hedelmien suhteen voi vaikuttaa omiin ostosmääriin positiivisesti. Tällöin puhutaan vallitsevasta käytöksestä. Voidaan tiedottaa kaupan asiakkaille, että ”kolme suosituinta vihannesta tässä kaupassa ovat kurkku, avokado ja paprika” (Huitink ym. 2020: 2-3.) Tai yliopiston ruokalassa voidaan ilmoittaa, että ”jo 53 % ruokalan asiakkaista valitsee jälkiruoakseen hedelmän” (Vermote ym. 2020: 4).

Ruokakolmiojulisteiden laittaminen ruokalan seinille, vihreiden sydänten laittaminen hedelmäannosten viereen tai ruokalan tarjottimien päällä olevat paperimainokset erilaisista kasvisruokavaihtoehdoista ovat mainontaa, jolla pyritään vaikuttamaan terveellisimpiin valintoihin. (Vermote ym. 2020:3; Broers – Van den Broucke – Taverne – Luminet 2019: 367-368.)

Myös virtuaaliset henkilöt voivat tuupata. Animoitu hahmo netissä, televisiossa ja massamediakampanjassa toimi kannustajana ja hyvien, terveellisten ohjeiden antajana aust-

ralialaisessa tutkimuksessa. Hahmo kertoi pienistä muutoksista, joita voi tehdä elämäänsään saadakseen enemmän terveellisiä elinvuosia. (O'Hara ym. 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=AFWM97GeIPc&t=1s>) Mohr – Dolgoplova – Roosenin (2019: 3) animoitu hahmo oli pikaruokaravintolan nettisivustolla kannustamassa asiakkaita omista kaloritavoitteissaan. Tämä hahmo teki erilaisia ilmeitä ja sen alle tuli tekstiä sen mukaan mitä oli tilaamassa.

2.5.2 Tuuppaaminen eri tilanteissa

Tuuppaamisella voidaan luoda erilainen ruokaympäristö, joka kannustaa ihmisiä tekemään automaattisesti terveellisiä ruokavalintoja. Tämänlainen ympäristö tavoittaa useita ihmisiä samanaikaisesti ja sillä on helposti pidempi vaikutus, sillä se ei vaadi itsehillintää, eikä mitään erityistä tietoa tai taitoa. (Veleva – Vyth – Hoekstra – Steenhuis 2018: 236.) Tuuppaamisella halutaan vaikuttaa siihen, että ihmisillä olisi yksinkertaisempaa, turvallisempaa ja helpompaa tehdä valintoja (Fagerstrom ym. 2019: 538). Valinta-arkkitehtuuria tai tuuppaamista on kokeiltu erilaisissa olosuhteissa kuten kouluissa, sairaalaoissa, työpaikoilla ja ravintoloissa. Useampi asia saattaa vaikuttaa tuuppauksen toimivuuteen. Näлкä, stressi, aterioväli, terveystietämys, makutottumukset, energian tarve, hinta ja tuotteen sijoittelu vaikuttavat kuluttajan ruoka- ja juomavalintoihin. (Rising – Bol 2017: 1037.) Tuuppausmenetelmät eivät aina sovi kaikkialle. Esimerkiksi terveellisten ruokien tuuppausmenetelmä voi olla tehokas ruokakaupassa, jossa ihmiset tekevät valintoja illan päivällistä varten. Samainen menetelmä ei varmastikaan toimi yhtä tehokkaasti huvipuistossa, jonne ihmiset ovat tulleet juhlistamaan ja pitämään hauskaa ja johon liittyy myös hyvin todennäköisesti epäterveellinen ruoka. (Venema – Kroese – De Vet – De Ridder 2019: 7.)

Poliittiset tahot käyttävät tuuppausta Yhdysvalloissa keinona parantaa ihmisten elämätasoa ilman, että halutaan rajoittaa ihmisten omia vaihtoehtoja. Tuuppaaminen ja valinta-arkkitehtuuri edustavat pehmeitä arvoja, joiden kautta viitataan terveellisempiin valintoihin ja terveellisempään ruokailukäyttäytymiseen. Tällaisen lähestymistavan yhtenä tavoitteena on luoda terveellinen ruokaympäristö, jota puoltavat myös yhteiskunnan taloudelliset ja poliittiset vaikuttajat kuin myös ruoan tuottajatkin. Kaikkien tavoitteena olisi se, että ennaltaehkäistään ylipainosta ja lihavuudesta johtuvia sairauksia. (Kraak – Englund – Misyak – Serrano 2017: 854.) Bagwell (2014: 36-37) mainitsee, että Englannissa ku-

luttajat myös toivovat ja olettavat, että maan päättäjät ottavat vastuuta siitä, että terveellinen ruoka on edullista ja kaikille saatavissa. Tämä ei ole siis vain yksilön vastuulla, vaan yhteiskunnan. Samaisessa tutkimuksessa kerrotaan, että Lontoossa useammat kaupunginosat ovat vastustaneet esimerkiksi pikaruokaravintoloiden avaamista sellaisille alueille, jotka ovat koulujen lähellä. Samalla alueella päättäjät ovat tehneet yhteistyötä paikallisten yritysten ja ravintoloiden kanssa, joita kannustetaan tuottamaan useampia ja terveellisempiä ruokavaihtoehtoja.

Meidän tulisi keskittyä pieniin muutoksiin, joita pystytään tekemään, jotta ihmisten energiantasapaino saataisiin kuntoon ja ihmisten painoindeksit laskemaan. Ihmisten paino yleisestikin on lähtenyt nousemaan siksi, että päivittäinen energiansaanti on hieman liian korkea. Tämä päivittäinen kalorimäärä saattaa olla vain 50-240 kcal liikaa kulutukseen nähden ja pidemmällä aikavälillä tämä voi näkyä painon nousuna. Tuuppaukset ovat pieniä asioita, jotka ohjaavat meitä terveellisempään suuntaan niin pienin muutoksin, että emme välttämättä niitä edes huomaa, mutta ovat kuitenkin niin merkittäviä, että saattavat estää ylimääräisten kilojen kertymisen. (Cioffi – Levitsky – Pacanowski – Bertz 2015: 10.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on löytää vaikuttavia tuuppausmenetelmiä lihavuuden ja ylipainon ennaltaehkäisyyn. Tavoitteena on tuottaa tietoa tuuppausmenetelmistä ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä. Tuotettua tietoa voidaan hyödyntää KEUSOTE:n toiminnan suunnittelussa ja sitä kautta hyvinvointisuunnitelman tavoitteiden saavuttamisessa, sillä yhtenä tavoitteena on ylipainon ja lihavuuden vähentäminen.

Tutkimuskysymykset ovat:

Mitä tuuppausmenetelmiä käytetään ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä?

Millaisia vaikutuksia tuuppausmenetelmillä on saatu ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä?

Miten tuuppausmenetelmien vaikutuksia on mitattu ja arvioitu?

4 Opinnäytetyön toteuttaminen ja menetelmät

4.1 Systemoidun kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen

Tämä opinnäytetyö on toteutettu systemoituna kirjallisuuskatsauksena. Systemoitu kirjallisuuskatsaus on systemaattisen katsauksen alatyyppejä. Systemaattisessa katsauksessa tutkijoita on yleensä useampia, kun taas systemoidussa katsauksessa on vain yksi tutkija. Aineistoa ei analysoida eikä arvioida yhtä järjestelmällisesti ja kokonaisvaltaisesti kuten tehtäisiin systemaattisessa katsauksessa. (Stolt – Axelin – Suhonen 2016: 14.) Metropolian YAMK-opinnoissa ei ollut mahdollista tehdä opinnäytetyötä pareittain tai ryhmässä, joten senkin takia systemoitu kirjallisuuskatsaus on perusteltua.

Tutkimus toteutettiin teoreettisena tutkimuksena, jossa syvennetään tietoa asioista, joista on jo valmiiksi tutkittua tietoa ja tuloksia. Tällöin puhutaan toisen asteen tutkimuksesta eli tutkitaan tutkimustiedon tutkimista. (Tuomi – Sarajärvi 2018: 138.) Tämä tutkimustapa on valittu sen takia, että on haluttu saada kattavasti ja laajasti tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Kirjallisuuskatsausten avulla hahmotetaan olemassa olevan tutkimustiedon määrää ja kokonaisuuksia. Kun tietyn aiheen tutkimustietoa kootaan, voidaan saada kokonaiskuva siitä, miten paljon kyseisen aiheen tutkimustietoa on olemassa ja millä tutkimusmenetelmillä niitä on tehty. (Johansson 2007: 3-6.)

Systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa pyritään sisällyttämään systemaattisen kirjallisuuskatsauksien osioita, vaikkakin resursseja on vähemmän käytettävissä. Tässä opinnäytetyössä on pyritty seuraamaan systemaattisen kirjallisuuskatsauksen runkoa ja tutkimustapaa parhaalla mahdollisella tavalla ja kuvaamaan koko prosessi selkeästi. Systemoitua katsaustyyppiä on kritisoitu siitä, että laadunarviointi ja synteesi voivat olla vähemmän tunnistettavissa tai että näitä prosesseja ei kuvata selkeästi. Lisäksi kritiikkiä on tullut siitä, että tässä tutkimustavassa otetaan tutkittavaksi pienempi määrä kelvollisia tutkimusartikkeleita. Tämä taas aiheuttaa sen, että on suurempi todennäköisyys puoleellisuuden kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, joka noudattaa tiukempia ohjeita systemaattisen arvioinnin suhteen. (Grant – Booth 2009.) Opinnäytetyön tekijä on kuitenkin hakenut tietoja kuudesta eri tietokannasta ja käynyt tutkimusten laadunarviointiprosessin läpi JBI:n ohjeistusten mukaisesti. Lisäksi tekijä on analysoinut 25 tutkimusartikkelia ja tehnyt sisällönanalyysin niiden perusteella. Koko prosessi on kuvattu selkeästi ja kattavasti läpi työn.

4.2 Mukaanotto - ja poissulkukriteerit

Systemoidussa katsauksessa tehdään päätös tutkimuskysymyksistä, mukaanotto- ja poissulkukriteereistä, hakustrategiasta, tutkimusten valinnasta, tutkimusaineiston käsittelystä, tutkimusaineiston laadun arvioinnista ja tutkimusaineiston synteestistä ja raportoinnista. Vinoumamahdollisuuksia heikennetään tekemällä tarkat määrittelyt etukäteen. Samalla tarkasti määritellyillä mukaanottokriteereillä voidaan välttää tutkimusten suosiolista valintaa. (Stolt ym. 2016: 57.) Tutkimusaineiston hakuvaiheessa kaikkein tärkeimpänä oli tutkimuskysymysten vastausten etsiminen. Tutkimuskysymykset ovat ohjanneet ja rajanneet koko tutkimusprosessia alusta loppuun saakka. Tutkimusartikkeleiden hakuvaiheessa pysyttiin tarkasti sovitussa mukaanottokriteereissä, jotka rajasivat hakua ja selkeyttivät hakuprosessia. Mukaanottokriteerit nopeuttivat myös artikkeleiden hakuprosessia, sillä esimerkiksi lapsia koskevia tuoppausartikkeleita ei tarvinnut lainkaan huomioida.

Lisäksi tarkat tutkimuksen mukaanotto- ja poissulkukriteerit ovat rajanneet epärelevantit tutkimukset pois ja mukaan on pyritty ottamaan kaikki ne alkuperäistutkimukset, jotka ovat vastanneet tutkimuskysymyksiin. Tämä on osaltaan vähentänyt vinoumamahdollisuuksia. Valintaprosessia on pyritty suorittamaan tarkasti, objektiivisesti ja virhemahdollisuuksia on kaikin tavoin pyritty näin minimoimaan. Valintaprosessi on pyritty dokumentoimaan niin hyvin, että sen voi halutessaan toistaa. (Stolt ym. 2016: 36, 57-59, 61, 68.) Jotta saadaan mahdollisimman kattava haku, olisi hyvä tietokantojen lisäksi hakea tutkimuksia myös manuaalisesti (Johansson 2007: 6). Tähän kirjallisuuskatsaukseen löytyi kolme tutkimusartikkelia manuaalisesti. Artikkelit löydettiin muiden tutkimusten lähde luetteloista. Kirjallisuuskatsauksen hakuprosessi on kuvattu selkeästi ja kattavasti kappaleessa 4.4.

Tämän opinnäytetyön kirjallisuushaussa käytettiin seuraavia mukaanottokriteereitä: kohderyhmänä olivat aikuiset, 18 – 64 -vuotiaat henkilöt. Mukaan on otettu tutkimuksia, jotka ovat suomen- tai englanninkielisiä, joissa on käytetty interventiona tuoppaamista ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyä, joissa on koko teksti saatavilla ilmaiseksi, jotka on vertaisarvioitu ja jotka ovat vuosilta 2010-2020.

Seuraavassa taulukossa (taulukko 2) kuvataan opinnäytetyön mukaanotto- ja poissulkukriteerit.

Taulukko 2. Opinnäytetyön mukaanotto- ja poissulkukriteerit

MUKAANOTTOKRITEERIT	POISSULKUKRITEERIT
Kieli suomi ja englanti	Muunkieliset kuin suomi ja englanti
Kohderyhmänä aikuiset 18 – 64 -vuotiaat	Kohderyhmänä lapset, alle 18-vuotiaat sekä 65-vuotiaat ja sitä vanhemmat henkilöt.
Interventiona tuuppaaminen ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisemisessä	Interventiona muu kuin tuuppaaminen
Koko teksti saatavilla ilmaiseksi	Koko teksti ei saatavilla tai on maksullinen
Vertaisarvioitu	Ei vertaisarvioitu
Tutkimusartikkelit vuosilta 2010-2020	Tutkimusartikkelit, jotka julkaistu ennen 2010

4.3 Tietokannat, hakutermit ja aineiston keruu

Systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa kirjallisuushaku on tärkein vaihe, sillä tätä kautta valikoituu koko tutkimusaineisto. Täsmälliset hakusanat ja riittävän laajat ja tarkoituksenmukaiset tietokannat ovat tärkeitä. Oikeanlaisen tiedon löytymiseen liittyy kuitenkin useita riskejä. Ehkä kaikkein yleisin on julkaisuharha. Tämä tarkoittaa sitä, että tilastollisesti merkittävillä tuloksilla on suurempi todennäköisyys tulla julkaistuksi ja tämä saattaa vääristää tuloksia. Valikoitumisharha on toinen tunnistettu ongelma. Tarkat tutkimusten sisäänottokriteerit yleensä kontrolloivat valikoitumisharhaa. (Pölkki – Kanste –

Elo – Kääriäinen – Kyngäs 2012.) Opinnäytetyön kirjallisuushaussa otettiin mukaan kaikki relevantit tutkimukset, jotka sisältyivät mukaanottokriteereihin. Näin pyrittiin välttämään julkaisuharhaa tai valikoitumisharhaa. Lisäksi tutkimuskysymykset olivat edelleen rajaavana tekijänä tutkimusten valikointiin ja ohjasivat myös hakusanojen käytössä. Hakusanoja oli testattu ensin ja päädytty mahdollisimman kattaviin hakusanojen käyttöön. Toki tavoitteena oli löytää ja tunnistaa katsauksen kannalta tärkeimmät ja relevanteimmat tutkimukset ja saada tutkimuksesta mahdollisimman luotettava. (Pudas-Tähkä – Axelin 2007: 49; Stolt ym. 2016: 25.)

Kirjallisuuskatsauksen aineisto valittiin alkuperäistutkimuksista ja ne haettiin sähköisiä tietokantoja käyttäen. Luotettavuutta parannettiin turvautumalla kirjaston informaation apuun, sillä kirjastoalan ammattilaisella on paras kokemus tiedonhausta. Katsauksen hakustrategia vaati hyvän suunnitelman. Hakuprosessi dokumentoitiin huolellisesti, jotta se täyttää systemoidun kirjallisuuskatsauksen prosessin. (Pudas-Tähkä – Axelin 2007: 49-50.)

Niela-Vilen – Hamarin (2016: 26-28) mukaan ainoastaan julkaistujen tutkimusten mukaan ottamista kirjallisuuskatsaukseen vahvistaa niiden läpikäymä vertaisarviointi. Tämä siis lisää artikkelien ja katsauksen luotettavuutta. ”Harmaa kirjallisuus” on taas julkaisematonta kirjallisuutta. Toisaalta joskus voi käydä niin, että tutkimus, jonka intervention vaikuttavuutta ei olla pystytty osoittamaan, jääkin julkaisematta ja näin koko katsauksen intervention vaikuttavuutta yliarvioidaan. Hakuprosessi ei ole koskaan täydellinen ja paljon riippuu käytetyistä resursseista. Tässä kirjallisuuskatsauksessa ei käytetty harmaata kirjallisuutta lainkaan.

Hakuprosessin kautta valittujen tutkimusten arvioinnissa tarkastellaan alkuperäistutkimusten tiedon kattavuutta ja niistä saatujen tulosten edustavuutta. Koko ajan tulee pohdita, miten relevanttia tutkimuksen tieto on suhteessa omiin tutkimusongelmiin ja tutkimuskysymyksiin. Jokaisen valitun tutkimuksen luotettavuutta arvioitiin erikseen. Arviointi voi olla osa tutkimusten valintaprosessia tai se voidaan suorittaa itsenäisenä vaiheena, osana analyysiä tai tulosten näytön asteen arviointina. Kirjallisuuskatsauksessa suoritettiin tutkimusten arviointiprosessi erillisenä vaiheena valintojen loppuvaiheessa. Arvioinnissa käytettiin JBI:n arviointikriteereitä. (Niela-Vilen – Hamari 2016: 28.)

4.4 Kirjallisuushaut

Metropolian informaattikon kanssa ensimmäinen tapaaminen oli 19.5.2020. Tapaaminen suoritettiin Teamsin välityksellä vallitsevan koronatilanteen takia. Ensimmäisellä kerralla etsittiin lähinnä asiasanoja eri tietokannoista Cinahl, Medic ja Pubmed. Informaattikon kanssa sovittiin toinen tapaaminen 3.9.2020. Tällöin tarkennettiin vielä hakusanoja ja kerrattiin tietokantojen eri hakutapoja.

Aineistoa kerättiin syyskuun 2020 aikana kuudesta eri tietokannasta, jotka olivat PubMed, ProQuest Central, Cinahl Complete, Cochraine Library, Taylor & Francis Online ja ScienceDirect.

Hakusanoina käytettiin PubMed -tietokannassa ((nudge OR nudging) AND ("obesity prevention")), full text. Hakusanoilla ((nudge OR nudging) AND ("obesity prevention") AND (obesity OR obese OR overweight) AND prevention saatiin samat hakutulokset: yhteensä 28 artikkelia. Otsikon perusteella jatkoon otettiin 21 artikkelia ja tiivistelmien lukemisen jälkeen jatkoon otettiin 10 artikkelia. Nämä kymmenen artikkelia luettiin kokonaan läpi ja artikkeleista lopulta pääsi jatkoon ainoastaan yksi artikkeli, sillä toinen jatkoon päässeistä oli tupla-artikkeli.

ProQuest Central -tietokannassa käytettiin hakusanoina (nudge OR nudging) AND "obesity prevention" NOT child*. Peer reviewed. NOT child* -osion poisjättämällä tuli tuloksia 223 kpl. Nyt saatiin haku rajattua 18 artikkeliin. Otsikon perusteella jatkoon otettiin 10 artikkelia. Tiivistelmän lukemisen jälkeen jatkoon otettiin lopulta neljä artikkelia. Kun artikkelit oli luettu kokonaan, neljä otettiin lopulliseen analyysiin. Yksi artikkeli tästä oli tupla.

Cinahl Complete -tietokannassa hakusanoina käytettiin nudge OR nudging AND obesity AND prevention, research article. Hakutuloksia tuli 12. Otsikon perusteella otettiin jatkoon seitsemän artikkelia ja tiivistelmän lukemisen jälkeen lopulta viisi artikkelia. Viidestä artikkelista kahta ei löytynyt kokonaisuina tekstinä ja loput kolme eivät vastanneet kriteereihin, joten tästä tietokannasta ei saatu yhtään artikkelia lopulliseen katsaukseen.

Cochrane Library -tietokannassa käytettiin hakusanoina nudge OR nudging AND obesity OR obese OR overweight AND prevention. Hakutuloksia tuli yhdeksän kappaletta. Otsi-

kon perusteella jatkoon otettiin neljä artikkelia ja tiivistelmän lukemisen jälkeen neljä valittiin edelleen jatkoluettavaksi. Kokonaisten tekstien lukemisten jälkeen lopulta kaksi artikkelia täytti kaikki mukaanottokriteerit.

Taylor & Francis Online -tietokannan haussa käytettiin hakusanoina nudge OR nudging AND obesity AND adults AND prevention. Hakutuloksia saatiin 92. Otsikon perusteella jatkoon otettiin 30 artikkelia ja tiivistelmän lukemisen jälkeen 12 artikkelia. Nämä 12 artikkelia luettiin kokonaan ja jatkoon niistä otettiin neljä artikkelia.

ScienceDirect -tietokannan haussa laitettiin hakusanoiksi title, abstract, keywords ja hakukenttään nudge OR nudging AND "obesity prevention". Hakutuloksia tuli 725 kpl. Otsikon perusteella otettiin jatkoon 61 artikkelia, joista luettiin tiivistelmät. Tiivistelmien lukemisen jälkeen 33 artikkelia otettiin vielä luettavaksi kokonaan. Näistä 15 artikkelia otettiin lopulliseen tarkasteluun.

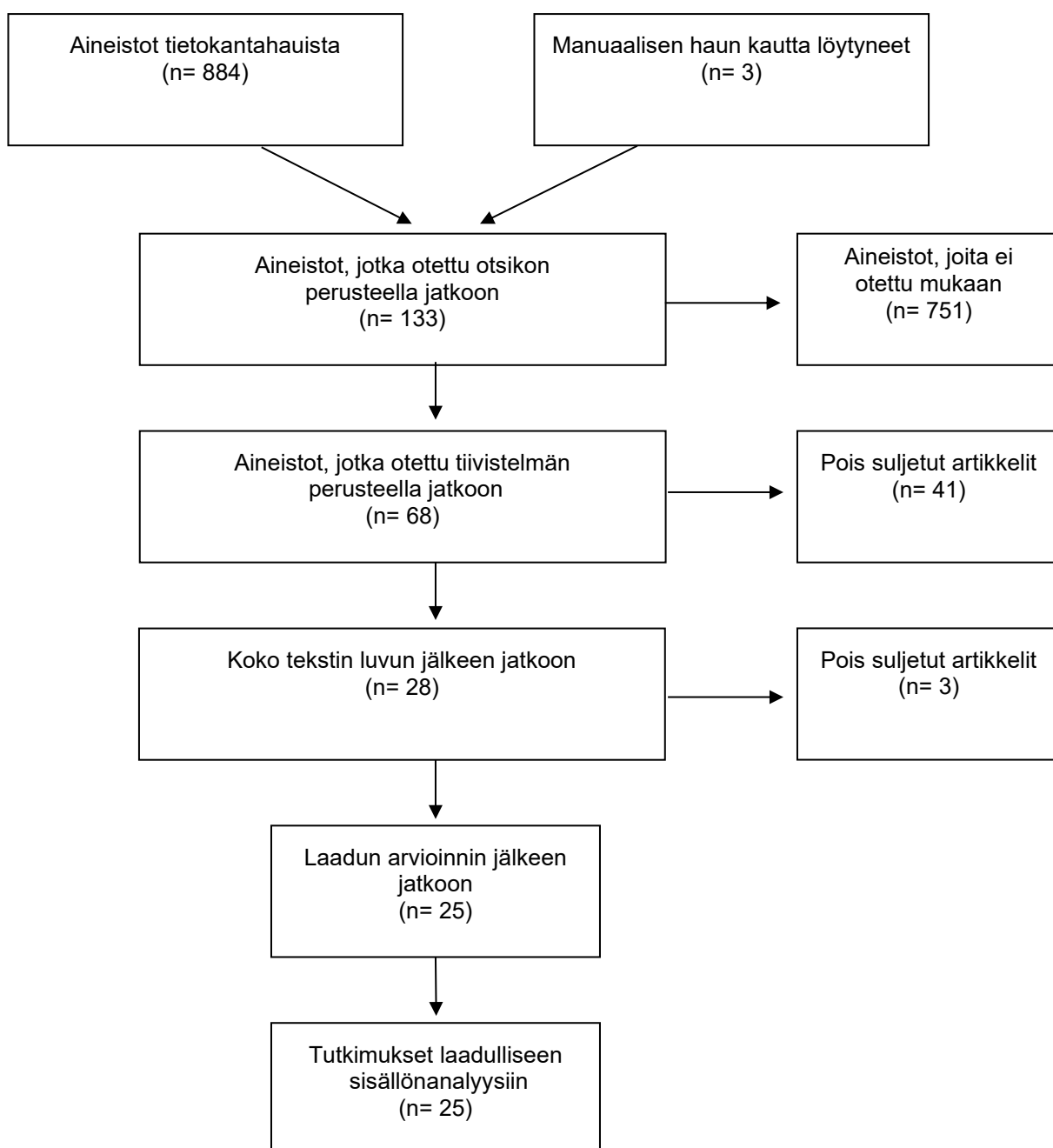
Manuaalisen haun kautta löydettiin vielä kolme artikkelia, jotka hyväksyttiin mukaan. Nämä löytyivät muiden artikkelien lähdeaineistoista.

Kaikkiin tietokantoihin rajattiin aika viimeiseen kymmeneen vuoteen, eli 2010-2020, jotta saataisiin pelkästään tuoreimpia ja uusimpia tutkimuksia. Jos hakukoneissa pystyi rajaamaan peer reviewed, research article, se valittiin.

Yhteensä hakutuloksia saatiin 887 artikkelia. Nämä kaikki luettiin otsikkotasolla tarkasti läpi. Otsikon perusteella jatkoon otettiin yhteensä 133 artikkelia. Näistä kaikista luettiin tiivistelmät ja jatkoon otettiin 68 artikkelia. Nämä 68 artikkelia luettiin kokonaan läpi ja pyrittiin löytämään ne artikkelit, jotka vastasivat parhaiten tutkimuskysymyksiin. 28 artikkelia otettiin jatkoon. Seuraavassa kuviossa (kuvio 1) näytetään Prisma Flow -diagrammina hakuprosessi.

Artikkelien karsimisen syynä oli muun muassa, että tutkimus ei ollutkaan varsinainen tutkimus vaan kirjoitettu artikkeli, selvitys tai mielipide. Mukaan oli eksynyt muutama tutkimus, jotka olikin toteutettu kirjallisuuskatsauksena. Tähän tutkimukseen otettiin mukaan vain alkuperäistutkimuksia. Kahdesta artikkelista ei löytynyt koko tekstiä luettavaksi ilmaiseksi. Yhdessä tutkimuksessa oli tutkittu aikuisia, mutta myös lapsia, joten sellaista tutkimusta ei otettu mukaan poissulkukriteerien takia. Yhdessä tutkimuksessa kohderyhmänä oli "older adults", joka tarkoittikin yli 65-vuotiaita aikuisia. Tätä tutkimusta ei otettu

mukaan sillä poissulkukriteereissä oli yli 65-vuotiaat henkilöt. Osa karsittiin sen takia, että tutkimukset koskivat ruoan verotusta, joka ei ole tuuppausta. Myös ruoan hinnoittelun tutkiminen oli poissulkeva, sillä tuuppaaminen ei ole hintoihin liittyvää. Poissulkevana oli myös, jos tutkimus koski ruokaturvallisuutta tai ruoan lainsäädäntöä. Joskus tutkimuksessa selvitettiin esimerkiksi kasviskeiton menekin mittaamista, mutta tavoitteena ei kuitenkaan ollut ihmisten ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäiseminen vaan tietyn keiton (mustajuurikeitto) esittelyä. Tai tuuppaamista saattoi tapahtua ravintolan ruokalistalla, mutta tavoitteena olikin ympäristön kannalta pienemmän hiilijalanjäljen omaavan ruoan tuuppaaminen. Tämä ei myöskään liittynyt ylipainoon, eikä artikkelia näin ollen otettu mukaan lopulliseen analyysiin. Mukaan ei otettu myöskään sellaisia tutkimuksia, jotka tutkivat pelkästään ihmisten hyväksyntää tai asenteita tuuppaamiseen tai kyselivät ihmisten mielipiteitä keinoista lisätä kasvien ostoa. Oli useita mielenkiintoisia tutkimuksia, joissa esimerkiksi esiteltiin erilaisia näkökulmia epäterveelliseen ruokaympäristöön, mutta niissä ei tutkittu tuupausmenetelmien toimivuutta. Näitä tutkimuksia pystyttiin kuitenkin käyttämään taustatiedossa ja teoreettisessa viitekehyksessä, mutta ei varsinaisen kirjallisuuskatsauksen artikkeleina.



Kuvio 1. Tutkimusaineiston systemaattisen valinnan eteneminen mukailien Prisma 2009 Flow Diagrammia (Valkeapää 2016: 63).

4.5 Mukaan otettujen artikkeleiden laadun arviointi

Mukaan otettujen artikkeleiden arvioinnissa pohdittiin validiteettia, kliinistä merkittävyyttä ja yleistettävyyttä. Validiteetilla pyrittiin arvioimaan, miten hyvin tutkimuksessa käytetty mittausten menetelmä tai tutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä ominaisuutta, mitä on ollut tarkoituskin mitata. (Hiltunen 2009.) Mukaan valittujen artikkeleiden osalta validiteetti todettiin hyväksi. Lisäksi oleellista on ollut, että arviointikriteerit on valittu katsaustyyppin ja tutkimusartikkeleiden mukaisesti. Kaikki mukaan valitut alkuperäiset tutkimusartikkelit on arvioitu ja niihin on sovellettu katsaustyyppittäin arviointikriteereitä. Arviointikriteerit tekevät työn loppuraportista mahdollisimman objektiivisen sekä systemaattisen. Näin myös pyritään kuvaamaan tulosten luotettavuutta ja kuinka paljon niille voidaan antaa arvoa kirjallisuuskatsauksessa. (Lemetti – Ylönen 2016: 67 – 69, 75.)

Kaikki 28 artikkelia luettiin tarkkaan läpi ja arvioitiin Hoitotyön tutkimussäätiön (Hotus) sivuilta löytyvän Joanna Briggs instituutin (JBI) tutkimusten arviointikriteerien avulla. Joanna Briggs instituutti on australialainen tutkimus- ja kehittämisorganisaatio, joka on erikoistunut näyttöön perustuvan terveydenhuollon kehittämiseen. (Hotus 2020.) Tutkimukset arvioitiin joko kvasikokeellisen tutkimuksen arviointikriteereillä (n= 25) tai satunnaistetun kontrolloidun tutkimuksen kriteereillä (n= 3). Arvioinnin aikana hylättiin kolme artikkelia. Ensimmäisen artikkelin hylkäyksen perusteena oli, että artikkelin kohderyhmänä oli enemmän ruokapaikat kuin ihmiset. Toinen artikkeli sai laadunarvioinnissa vain 57 % ja kolmas tutkimus ei vastannut kunnolla tutkimuskysymyksiin. Kaikki artikkelit, jotka saivat laadun arvioinnista vähintään 75 %, hyväksyttiin. Kunkin tutkimuksen laadunarviointipisteet ovat nähtävillä liitteessä 1. Lopulliseen analyysiin hyväksyttiin siten 25 artikkelia.

4.6 Aineiston analyysimenetelmä

Tässä kirjallisuuskatsauksessa on käytetty aineiston järjestämisen apuvälineenä laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysia. Sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe oli alkuperäisen tekstin pelkistäminen. Tämän jälkeen aineisto ryhmiteltiin, jolloin etsittiin samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa kuvaavat käsitteet luokiteltiin omiksi alaluokiksi. Alaluokat yhdisteltiin keskenään ja muodostettiin yläluokkia. Aineiston käsitteitä yhdistelemällä saatiin vastauksia kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymyksiin. (Tuomi – Sarajärvi 2018: 123-124, 127, 140.)

Kirjallisuuskatsaukseen hyväksytystä aineistosta kerättiin kunkin tutkimuskysymyksen mukaiset vastaukset. Kerätyt vastaukset listattiin ensin jokaisen oman tutkimuskysymyksen alle, josta ne sen jälkeen pelkistettiin. Pelkistuksen jälkeen ne jaettiin alaluokkiin, yläluokkiin ja pääluokkiin.

4.6.1 Tuupausmenetelmien luokittelu

Tutkimuskysymyksen ”Mitä tuupausmenetelmiä käytetään ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä” alle muodostui neljä yläluokkaa. Yläluokat olivat sijainti, annos, ruoan merkintä ja sähköiset tuupausmenetelmät. Yläluokat sisälsivät 1-3 alaluokkaa. Alaluokat olivat terveellisempi tuote näkyvälle paikalle, pienempi annos, valmis vaihtoehto, kasvien käytön kannustaminen, kalorimerkinnät, terveellisen ruoan merkintä, ravintoarvojen merkitseminen, sähköpostiviestien käyttö ja virtuaalisen hahmon opetukset. Luokittelu on nähtävissä seuraavassa taulukossa (taulukko 3).

Taulukko 3. Tuuppausmenetelmien luokittelua.

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokat	Yläluokat
<ul style="list-style-type: none"> • Tuoteryhmän terveellisin vaihtoehto näkyvimällä paikalla • Kassojen vieressä hedelmiä ja kasviksia hyllyillä ja nekin sijoitettu näkyvälle paikalle • Vain terveellisiä tuotteita edistetään ja silloin ne ovat näkyvällä paikalla • Ruokalistalla terveelliset tuotteet ensimmäisenä • Terveellisemmät vaihtoehdot kulkureittien alussa • Ruokalistalla vähempikaloriset ruoan ensin • Tuotteiden uudelleen järjestäminen jääkaapeissa • Vesipulloja enemmän useampaan jääkaappiin ja ympäri kahviota eri pisteisiin • Kasvisten laittaminen eturiviin näkyville ja ruoan sijainnista informointi • Kasvisten sijoittaminen buffetin alkuun ja ainesosat omissa kulhoissa • Terveellisempien ruokien sijoittaminen näkyvälle paikalle. 	Terveellisempi tuote näkyvällä paikalla	Sijainti
<ul style="list-style-type: none"> • Pienempi annos • Annoskokojen pienentäminen • Lusikan pienentäminen • Pakettikoon pienentäminen. 	Pienempi annos	Annos
<ul style="list-style-type: none"> • Ostoskärryissä kyltti muiden asiakkaiden ostostavoista • Jälkiruokien valintaan vaikutettiin vaihtamalla erityyppisiä oletusvaihtoehtoja • Alkuperäisen tarjolla olevan vaihtoehdon merkitys (oletusvaihtoehto) • Terveelliset valmiit ostokset nettiruokakaupan ostoskärryissä. 	Valmis vaihtoehto	
<ul style="list-style-type: none"> • Tarjotaan hedelmiä ja kasviksia • Epäterveellisempiä ruokia harvemmin tarjolla • Yksilöllinen reseptivihkonen kasvisten monipuolisemmasta käytöstä • Seinille ruokakolmiojulisteet, vihreät sydämet, opettavainen sanoma ja juliste muiden asiakkaiden ostostavoista • Ostoskärryissä merkattu oma alue kasviksille • Kasvisten ja hedelmien niputtaminen 	Kasvisten käytön kannustaminen	
<ul style="list-style-type: none"> • Kalorimäärät ruoanjakopisteillä ja julisteissa • Ruokalistalla kalorimerkintöjä vaihtoehtojen vieressä • Pikaruokaravintolan ruokalistalla kalorimäärät merkattu sekä lisäksi tehosteena monenko minuutin matka tai miten pitkä matka maileina pitää kävellä, jotta kuluttaa kalorit. 	Kalorimerkinnät	Ruoan merkintä
<ul style="list-style-type: none"> • Liikennevaloväreillä tuotteiden merkitseminen terveellisiin/epäterveellisiin • Terveellisen ruoan kuva • Terveellisen ruoan merkki paketissa • Tuotteisissa tähtimerkinnät kertomaan ruoan terveellisyydestä. 	Terveellisen ruoan merkintä	
<ul style="list-style-type: none"> • Tietoa kasvisten terveysvaikutteista ja ravintoarvoista • Tuotteiden eteen laitettiin ravintoarvomerkinnät näkyvästi • Ravintoarvojen merkitseminen mukaan otettavien aterioiden ja välipalojen päälle 	Ravintoarvojen merkintä	
<ul style="list-style-type: none"> • Sähköpostilla viestejä ja ohjausta ruoan, liikunnan ja stressin suhteen • Sähköpostilla viestiä painonhallintamenetelmistä 	S-postiviesti	Sähköiset menetelmät
<ul style="list-style-type: none"> • Animoitu hahmo näyttää esimerkkiä terveellisimmistä elintavoista • Virtuaalisen hahmon ilmeet ja viestit muuttuivat tilauksen kalorimäärän mukaisesti 	Hahmo	

4.6.2 Tuuppausmenetelmien vaikutusten luokittelu

Tutkimuskysymyksen ”Millaisia vaikutuksia tuuppausmenetelmillä on saatu ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä” alle muodostui yksi pääluokka, käytöksen muutos. Pääluokka sisälsi neljä alaluokkaa. Alaluokat olivat painon hallinta, terveellisempien ruokien valinnat, kokonaisenergiamäärän vähentyminen ja käyttäytymisen muuttuminen. Seuraavassa taulukossa (taulukko 4) on luokiteltu tuuppausmenetelmien vaikutuksia.

Taulukko 4. Tuuppausmenetelmien vaikutusten luokittelua.

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokat	Pääluokka
<ul style="list-style-type: none"> • Paino ei enää noussut • Paino tippui 	Painon hallinta	Käytöksen muutos
<ul style="list-style-type: none"> • Myytiin merkittävästi enemmän terveellisiä voileipiä ja juustoja sekä hedelmien myynti lisääntyi • Terveellisten ruokien ja juomien myynti nousi • Kasvisten käyttö lisääntyi • Hedelmien myynti lisääntyi • Kasvisruoan yleinen myynti lisääntyi, mutta intervention kohteena olevien juuresten myynti laski • Kasviksia myytiin enemmän • Hedelmien ja vihannesten suurempien määrien ostaminen • Kasvisten ja hedelmien syöntiä oli paljon enemmän • Ostettiin paljon terveellisempiä ruokia • Myytiin vähemmän makkara- ja lihatuotteita • Epäterveellisimpien ruokien ja juomien myynti laski • Rasvapitoisten ruokien ostaminen vähentyi ja kevyempien ruokien myynti lisääntyi 	Terveellisten ruokien valinnat	
<ul style="list-style-type: none"> • Tilattujen ruokien kalorimäärä laski • Energiansaanti pienentyi • Kokonaisenergiämäärä oli matalampi • Energiansaanti vähentyi 	Kokonaisenergiämäärän vähentyminen	
<ul style="list-style-type: none"> • Interventoryhmäläiset söivät hieman terveellisemmin ja nukuivat hieman enemmän • Interventoryhmäläiset valitsivat vähempikalorisia ruokia ja juomia • 62 % tunnisti kampanjan ja 14 % oli yrittänyt parantaa ruokavaliotaan • Interventoryhmäläisten sokerinkulutus vähentyi • Ihmiset valitsivat kevyemmän jälkiruoan • Ihmiset valitsivat useammin terveellisempiä ruokia ja juomia • Alkuperäinen oletusvaihtoehto valittiin hyvin todennäköisesti 	Käyttämisen muuttuminen	

4.6.3 Tuupausmenetelmien vaikutusten mittaus - ja arviointiluokittelu.

Tutkimuskysymyksen ”Miten tuupausmenetelmien vaikutuksia on mitattu ja arvioitu” alle muodostui kaksi yläluokkaa mittaukset ja seuranta. Yläluokat sisälsivät 2-3 alaluokkaa. Alaluokat olivat painon seuranta, intervention kohteena olevien tuotteiden myynti, soitto, energiamäärä sekä valintojen seuraaminen. Luokittelu on nähtävissä seuraavassa taulukossa (taulukko 5).

Taulukko 5. Tuuppausmenetelmien vaikutusten mittaus -ja arviointitapojen luokittelu

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokat	Yläluokka
<ul style="list-style-type: none"> Painon mittaus Pituus, paino, BMI ja vyötärön mittaaminen Henkilöiden pituuden ja painon mittaaminen tutkimuksen alussa ja lopussa Sokerikulhon punnitseminen jokaisen käyttäjän jälkeen 	Painon seuranta	Mittaukset
<ul style="list-style-type: none"> Kassarekisteröinnin kautta saatiin tietää, ostiko hedelmän vai jonkun muun jälkiruoan Kassarekisteröinnin kautta kerättiin tietoa annosmääristä ja kasvisten kokonaispainosta Asiakkaiden kassakuiteista otettujen kuvien perusteella seurattiin kasvisten ostosmäärää grammoina ja laskettiin yksilömäärät Tuotteiden myyntiä seurattiin Kassarekisteröinnin kautta saatiin myyntitiedot 	Intervention kohteena olevien tuotteiden myynti	
<ul style="list-style-type: none"> Tilattujen ruokien kalorimäärien mittaaminen Pienempien annosten kokonaisenergianmäärän myyntiä mitattiin Pikaruokaravintolan tilausten kalorimäärää laskettiin Jokaisen syöjän ruoan energiapitoisuus laskettiin sekä eri ruokalajien osuudet kokonaisruokamäärästä laskettiin Myytyjen tuotteiden kalorimäärät ja rasvamäärät laskettiin 	Energiamäärä	
<ul style="list-style-type: none"> Satunnaistettu soitto ihmisille kotiin ja kysely puhelimitse kampanjan vaikutuksista elintapamuutoksiin Seurantasoitto ihmisille kotiin ja kysely kasvisten käytöstä 	Soitto	
<ul style="list-style-type: none"> Osallistujien ruokavalintoja seurattiin altistusten jälkeen Seurattiin ihmisten jälkiruokavalintoja eri interventioiden jälkeen Henkilöiden sämpylävalintaa seurattiin Ryhmäläisten ruokaostosvalintoja vertailtiin eri altistusten jälkeen 	Valintojen seuraaminen	

5 Tulokset

Mukaan hyväksytyistä tutkimuksista oli tehty USA:ssa kahdeksan (n= 8), Englannissa neljä (n= 4), Hollannissa kolme (n= 3), Belgiassa kolme (n= 3), Australiassa kaksi (n= 2), Tanskassa yksi (n= 1), Norjassa yksi (n= 1), Ranskassa yksi (n= 1), Saksassa yksi (n= 1) ja Italiassa yksi (n= 1), yhteensä siten 25 artikkelia.

Tutkimuksia oli suoritettu netin kautta kuusi (n= 6), yliopiston ruokalassa neljä (n= 4), yliopiston tutkimuslaboratoriossa neljä (n= 4), työpaikkakahvilassa kaksi (n= 2), ruokapua jakavassa paikassa kaksi (n= 2), ruokakaupassa kaksi (n= 2), yliopiston kampusalueella kaksi (n= 2), ravintolassa yksi (n= 1), soittamalla kotiin yksi (n= 1) ja sairaalan kahvilassa yksi (n= 1).

Suurin osa tutkimuksista (n= 22) oli kvasikokeellisia tutkimuksia ja loput (n= 3) oli satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia (RCT). Kaikki olivat kvantitatiivisia tutkimuksia.

5.1 Aineistosta löytyneitä tuuppausmenetelmiä

Tuuppausmenetelmien yläluokiksi muodostui sijainti, annos, ruoan merkintä ja sähköiset tuuppausmenetelmät. Sijainnilla tarkoitetaan tuotteiden sijoittamista esimerkiksi kahviloihin siten, että terveellisemmät ruokavaihtoehdot ovat näkyvillä paikoilla, silmien korkeudella, ruokalistan ensimmäisinä tai buffetin etumaisella rivillä. (Veleva ym. 2018; Broers – van den Broucke – Taverne – Luminet 2018). Se voi olla myös salaattiainesosien laittamista jokainen eri kulhoon tai ruoka- ja juoma-automaattien uudelleenjärjestäminen siten, että epäterveellisimmät tuotteet on sijoitettu automaatin alimpaan osaan. (Kongsbak ym. 2015, Rosi ym. 2017.) Tutkimuksista kuusi (n= 6), oli sellaista, joissa tuuppausmenetelmänä oli käytetty terveellisemmän ruoan laittamista näkyvälle paikalle.

Annos-nimisen yläluokan alta löytyy pienempi annos, valmis vaihtoehto ja kasvien käytön kannustaminen. Tuuppausmenetelmänä pienempää annosta käytettiin neljässä (n= 4) tutkimuksessa. Lounas oli mahdollista saada pienempänä annoksena, annoskokoja pienennettiin 10 %:lla, tuotteita myytiin kaupassa pienemmissä pakkauksissa tai sokerialusikan kokoa pienennettiin. (Veleva ym. 2018; Hollands ym. 2018; Venema – Kroese – Verplanken – de Ridder 2020; Vandenbroele ym. 2018.) Valmiit oletusvaihtoehdot (n= 4) taas vaikuttivat ihmisten päätöksentekoon suotuisasti. Ihmiset useimmiten valitsivat

tarjolla olevan oletusvaihtoehdon niin jälkiruoan kuin kokojyväsämpylänkin suhteen (Bergeron ym. 2018; van Kleef ym. 2018.) tai ostivat nettiruokakaupasta terveellisempiä ruokia valmiiksi suunnitelluissa koreissa olevien ostosten ansiosta (Coffino ym. 2020). Viidessä artikkelissa (n= 5) tuuppausmenetelmänä oli käytetty terveellisempien ruokavaihtoehtojen tarjoamista enemmän ja varsinkin kasvien ja hedelmien lisäämistä ruokavaliioon. Kasviksia ja hedelmiä niputettiin, niitä oli tarjolla enemmän tai niiden monipuolisempaa käyttöä tuettiin ja kannustettiin yksilöllisesti omalla reseptivihkosella sekä yleisesti ostoskärryissä olevilla kasvien ja hedelmien omalla alueella. (Veleva ym. 2018; Clarke ym. 2011; Vermote ym. 2020; Huitink ym. 2020; Carroll ym. 2018.)

Ruoan merkintä- yläluokan alla on alaluokat kalorimerkinnät, terveellisen ruoan merkintä ja ravintoarvojen merkitseminen. Erilaisilla ruoan merkinnöillä voidaan tiedottaa kuluttajille ruoan todellisesta sisällöstä. Tuuppausmenetelminä kalorimäärien ilmoittaminen oli kolmessa artikkelissa (n= 3). Kalorimäärät voivat olla ruokalistalla tilattavien ruokien vieressä tai ruoansaantipisteillä. Kalorimerkintöjä voidaan tehostaa merkitsemällä kaloreiden viereen, kuinka pitkän matkan pitää kävellä, jotta saa kulutettua kalorit. (Nikolaou ym. 2014; Rising – Bol 2017; Dowray ym. 2012.) Artikkeleista löytyi myös muita ruoan terveellisyyttä tai epäterveellisyyttä kuvaavia merkintöjä (n= 4). Näitä olivat liikennevalovärien käyttäminen, tähtimerkinnät tai terveellisen ruoan merkki tuotteessa. (Thorndike ym. 2012; Tonkin ym. 2019; Fagerstrom ym. 2019; Rosi ym. 2017.) Hieman enemmän tietoa sisälsi ruokien ravintoarvomerkinnät, joita oli joko tuotteiden edessä tai mukaan otettavien aterioiden päällä. Näitä tutkimusartikkeleita löytyi kolme (n= 3). (Broers ym. 2018; Rosi ym. 2017; Cioffi ym. 2015.)

Sähköiset tuuppausmenetelmät ovat varmasti yleistymässä tulevaisuudessa. Tästä aiheesta löytyneitä tuuppausmenetelmäartikkeleita löytyi neljä (n= 4). Sähköpostien kautta laitettavat lyhyet viestit ja oppitunnit painonhallinnasta tavoittavat helposti suuren määrän ihmisiä. (Kattelmann ym. 2014; Nikolaou ym. 2015.) Myös erilaiset animoidut virtuaalihahmot osaavat ohjata ja opettaa meitä terveellisimpiin elintapoihin. (O'Hara ym. 2016; Mohr ym. 2019.)

5.2 Aineistosta löytyneitä tuuppausmenetelmien vaikutuksia

Artikkeleissa tuuppausmenetelmien vaikutukset näkyivät siten, että paino saattoi olla nousematta tai jopa tippua (n= 2). (Nikolaou ym. 2014 ja 2015.) Ihmiset söivät terveellisemmin, ja kasviksia ja hedelmiä myytiin enemmän intervention ansiosta useassa (n=12)

tutkimuksessa. (Velema ym. 2018; Thorndike ym. 2018; Clarke ym. 2018; Vermote ym. 2020; Huitink ym. 2020; Kongsbak ym. 2015; Coffino ym. 2020.) Ruoan kautta saatu kokonaisenergiämäärä vähentyi viidessä tutkimuksessa (n= 5). Ihmisten tilaamat ruoat olivat energiansaanniltaan pienempiä (Dowray ym. 2012; Mohr ym. 2019.) tai he söivät tuuppausintervention takia kevyemmin. (Kongsbak ym. 2015; Hollands ym. 2018; Cioffi ym. 2015.) Osallistujien käytöksessä tapahtui muutosta kahdeksassa tutkimuksessa (n= 8). He valitsivat useammin terveellisempiä ruokia ja juomia, valitsivat kevyemmän jälkiruoan tai vähensivät sokerin kulutusta. (Kattelmann ym. 2014; Rising – Bol 2017; Venema ym. 2020; Bergeron ym. 2018; Tonkin ym. 2019; van Kleef – Seijdel – Vingerhoeds – de Wijk – van Trijp – 2018.)

5.3 Aineistosta löytyneet tuuppausmenetelmien vaikutusten mittaus -ja arviointitavat

Tuuppausmenetelmien vaikutusten mittaaminen ja arviointitavat jaettiin kahteen yläluokkaan: mittauksiin ja seurantaan.

Mittaukset sisälsivät tässä kirjallisuuskatsauksessa painon seuranta, tuotteiden myyntiä ja energiamäärän mittaamista. Energiämääriä laskettiin joko tilauksissa, syömisen yhteydessä tai myydyissä tuotteissa. Energiämäärää käytettiin mittarina viidessä tutkimuksessa (n= 5). (Dowray ym. 2012; Hollands ym. 2018; Mohr ym. 2019; Kongsbak ym. 2015; Cioffi ym. 2015.) Painoa seurattiin kolmessa tutkimuksessa (n= 3) tutkimusten alussa ja lopussa, joskus mukana oli myös vyötärönympäryksen mittaaminen ja BMI laskeminen. (Nikolauo ym. 2014 ja 2015; Kattelmann ym. 2014.) Eniten oli intervention kohteena olevien tuotteiden myynnin seuraamista, joita oli kahdeksassa tutkimusartikkelissa (n= 8). Kassajärjestelmien kautta pystyttiin useammassa tutkimuksessa arvioimaan ja analysoimaan tuotteiden menekkiä. (Velema ym. 2018; Thorndike ym. 2012; Vermote ym. 2020; Broers ym. 2018; Huitink ym. 2020; Vandenbroele ym. 2018; Rosi ym. 2017; Cioffi ym. 2015.)

Seuranta tehtiin joko soittamalla (n= 2) ja kysymällä elintapamuutoksista (O`Hara ym. 2016; Clarke ym. 2011) tai seuraamalla (n= 7) ihmisten tekemiä valintoja interventioalustusten jälkeen. Useimmiten seurattiin ihmisten tekemiä ruokavalintoja. Nämä saattoivat olla ravintolaolosuhteissa tai tietokoneen ruudulla olevassa ravintolan tilauspohjalla tai ruokakaupaksi rakennetussa testitilassa. (Rising – Bol 2017; Bergeron ym. 2018; Tonkin ym. 2019; Carroll ym. 2018; van Kleef ym. 2018; Fagerstrom ym. 2019; Coffino ym. 2020.)

6 Pohdinta

6.1 Luotettavuus ja eettisyys

Kirjallisuuskatsauksessa pyrittiin keräämään tietoa ja vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Tässä systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa on pyritty virheettömyyteen ja toistettavuuteen. Aineiston hakuvaiheessa on käytetty selkeitä mukaanotto- ja poissulkukriteereitä ja mukaan on otettu vain vertaisarvioituja artikkeleita. Hakuja on toistettu ja todettu samanlaisiksi. Lisäksi tutkimuskysymykset ovat ohjanneet ja rajanneet koko tutkimusprosessia. Mukaan on pyritty ottamaan kaikki ne alkuperäistutkimukset, jotka ovat vastanneet tutkimuskysymyksiin. Valintaprosessia on pyritty suorittamaan tarkasti, objektiivisesti ja virhemahdollisuuksia on kaikin tavoin pyritty näin minimoimaan. Valintaprosessi on pyritty dokumentoimaan niin hyvin, että sen voi halutessaan toistaa. (Stolt ym. 2016: 36, 57-59, 61, 68.)

Mukaan valittujen tutkimusartikkelien laatua arvioitiin JBI:n laadunarviointikriteereiden avulla. Arvioinnin tarkoituksena oli selvittää alkuperäistutkimuksesta saadun tiedon edustavuutta sekä kattavuutta (Niela-Vilen – Hamari 2016: 28). Tutkimuksen tekijä on pyrkinyt avoimuuteen koko tutkimusprosessin ajan sekä toiminut mahdollisimman rehellisesti ja huolellisesti työskentelyn eri vaiheissa. Tutkimuksen tekijällä on ollut koko työn ajan aito kiinnostuneisuus aihetta kohtaan ja työhön on paneuduttu tunnollisesti (Kankunen – Vehviläinen-Julkunen 2013: 211). Kirjallisuuskatsauksen eri vaiheet kuten kirjallisuushaku, artikkelien valinta, laadunarviointi ja analyysi on pyritty kuvaamaan niin avoimesti, että sen vaiheet ovat toistettavissa samanlaisina.

Luotettavuutta voidaan arvioida katsomalla, miten hyvin tutkimuskysymyksiin on pystytty vastaamaan sekä onko aineiston käsittelyvaiheet niin läpinäkyviä, että ne ovat toistettavissa (Kangasniemi – Pölkki 2016: 91). Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin on löytynyt vastauksia. Toki kun työ on tehty yhden tutkijan toimesta, useamman tutkijan mukanaolo olisi varmasti lisännyt tutkimuksen luotettavuutta niin tiedon hakuvaiheessa kuin laadun arviointivaiheessakin. Työn luotettavuutta lisää myös se, että tutkimusartikkeleita on haettu kuudesta eri tietokannasta. Tutkimuksen sisäänotto- ja poissulkukriteereissä on pysytty. Tutkija on pyrkinyt arvioimaan jatkuvasti katsauksen luotettavuutta. Tutkimusartikkelien toistuva lukeminen ja niihin perehtyminen auttoi löytämään mahdollisimman luotettavan aineiston, jota työstettiin. Luotettavuutta saattoi heikentää tutkimusartikkelien tutkimustyyppit. Vain kolme tutkimusta oli satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia

(RCT), vaikka tätä tutkimustyyppiä pidetään yleensä kaikkein luotettavimpana ja parhaimpana tutkimusasetelmana. Lisäksi tulee huomioida julkaisuharha. Useissa tutkimuksissa viitattiin samoihin tutkimuksiin ja tämä saattaa vaikuttaa myös lopputuloksiin. Ehkä tärkeänä tekijänä voisi mainita, että olisi oleellista, että kaikkea tuuppaamiseen liittyvää tutkimustietoa tulisi julkaista, olipa siitä saatu merkittäviä tai ei-merkittäviä tuloksia. Näin saataisiin tuuppaamisesta kaikki mahdollinen tutkimustieto yleisesti tietoisuuteen ja tämän aiheen tutkimuksessa päästäisiin eteenpäin. (Pudas-Tähkä – Axelin 2007:4; Pölkki ym. 2012, Arno – Thomas 2016: 5.)

Kirjallisuuskatsaukseen hyväksytyistä tutkimuksista kaikki oli tehty varakkaissa maissa: 8 USA:ssa, 2 Australiassa ja 15 läntisen Euroopan maissa. Tämä saattaa vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen ja varsinkin tulosten yleistettävyyteen. Toki näissä varakkaissa länsimaissa on runsaasti ylipainoisia ja lihavia ihmisiä ja niissä tehdään paljon lihavuuteen liittyvää tutkimusta. Mutta tuuppausmenetelmien globaalia yleistettävyyttä ei voida niinkään näissä tuloksissa ilmoittaa. Tuuppausinterventioiden soveltavuutta ja toimivuutta matalan tulotason maissa ei voida välttämättä luotettavasti toteuttaa. Matalan tulotason maissa sekä ihan kehitysmaissakin on myös todettu ylipainoa ja lihavuutta ja se on näissä maissa kasvava ongelma (WHO 2020), joten kattavampia, globaaleja ja yleistettäviä tutkimustuloksia kaivattaisiin edelleen. Vastaavanlaista kirjallisuuskatsauksen otantahaastetta on ollut Arno – Thomasin (2016: 5) kirjallisuuskatsauksessa, jossa kaikki hyväksytyt tutkimusartikkelit olivat myös vauraista maista kuten Yhdysvalloista, Kanadasta ja läntisen Euroopan maista.

Kirjallisuuskatsauksessa on pyritty noudattamaan hyvän tieteellisen käytännön eettisiä periaatteita. Kaikissa vaiheissa on pyritty rehellisyyteen, huolellisuuteen ja tarkkuuteen. Työssä on sovellettu eettisesti kestäviä menetelmiä niin tiedonhankinnassa kuin tutkimus- ja arviointimenetelmissäkin. Lisäksi työssä on toteutettu avoimuutta ja vastuullista tutkimustulosten julkaisua. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6.)

6.2 Tulosten tarkastelu

Tämän kirjallisuuskatsauksen aiheena on ollut tuuppaaminen ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä. Lisäksi on haluttu tietää, millaisia vaikutuksia tuuppausmenetelmillä on saatu lihavuuden ja ylipainon ennaltaehkäisyssä sekä miten tuuppausmenetelmien vaikutuksia on mitattu ja arvioitu. Kirjallisuuskatsauksen avulla on tuotettu tietoa tiivistetysti näistä aiheista.

Kirjallisuuskatsauksen 25 artikkelista 20:ssä saatiin merkittäviä tuloksia tuuppaamisella. Tämä tarkoittaa, että tuuppaaminen onnistui 80 % tapauksista. Tällainen 80 % onnistuminen on kannustava tulos ja osoittaa, että tuuppaamisella on vaikutusta ihmisten terveellisempien ruokien valintoihin, saatuun kokonaisenergiamäärään, painoon tai kaiken kaikkiaan terveellisempään käyttäytymiseen. Niissä viidessä tutkimuksessa, joista ei saatu merkittäviä tuloksia saatiin kuitenkin jonkin verran positiivisia tuloksia tuuppaamisella, mutta nämä eivät olleet merkittäviä. (Broers ym. 2018, Hollands ym. 2018, Fagerstrom ym. 2019, Kattelmann ym. 2014, O'Hara ym. 2016.)

Tuuppaaminen on sinänsä aika uusi konsepti ja se on huomattu myös Suomessa yhdeksi lihavuuden mahdolliseksi ennaltaehkäisytavaksi. Lihavuuden käypä hoito -suosituskin (2020) mainitsee tuuppauksen.

6.2.1 Tutkimuskysymysten mukainen tulosten tarkastelu

Kirjallisuuskatsauksesta löytyi monenlaisia tuuppausmenetelmiä, joita käytettiin ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä. Tuuppausmenetelmien yläluokat olivat sijainti, annos, ruoan merkintä ja sähköiset tuuppausmenetelmät.

Kirjallisuuskatsauksen artikkeleista ruokien ja juomien sijainnilla pyrittiin vaikuttamaan siihen, että ihmiset valitsisivat herkemmin terveellisempiä vaihtoehtoja, sillä tuotteiden paikkaa oli muutettu siten, että ne olivat silmien korkeudella tai etumaisella rivillä. Tuotteet oli ehkä sijoitettu myös ruokalistalla ensimmäiseksi tai olivat muuten laitettu kaikkein näkyvimmälle paikalle kahvilassa tai ravintolassa. (Velema ym. 2018; Broers ym. 2018.) Sijainnilla ja näkyvyyden ansiosta asiakkaat huomasivat terveellisemmät tuotteet helpommin ja todennäköisemmin valitsivat terveellisemmän vaihtoehdon. Rosin ym. (2017) tutkimuksessa ruoka- ja juoma-automaatteihin sijoitettiin terveelliset tuotteet silmien korkeudelle ja epäterveelliset mahdollisimman alas tai ylös. Terveellisemmän ruoan laittaminen näkyvälle paikalle on yksinkertainen, helppo tapa ohjata valintoja. Jos kassojen vieressä olevilla hyllyillä on hedelmiä ja kasviksia karamellien sijaan, on todennäköisempää, että nopeat valinnat, joita kassajonossa tehdään, ovat terveellisempiä. (Velema ym. 2018.)

Annoksella pystyttiin vaikuttamaan siihen mitä ihmiset söivät ja kuinka paljon. Sillä tarkoitettiin konkreettisesti pienempiä ruoka-annoksia tai valmiita tarjolla olevia terveellisempiä oletusvaihtoehtoja. (Velema ym. 2018; Hollands ym. 2018; Venema ym. 2020;

Bergeron ym. 2018; van Kleef ym. 2018.) Esimerkiksi pienempää annosta käytettiin Vandenbroelen ym. (2018) tutkimuksessa, jossa pienennettiin kaupassa myytävien makkarapakettien kokoa ja tulos oli merkittävä, kun kaupassa myytiin 13 % vähemmän lihaa interventio kuukauden aikana. Kasviksia myös kannustettiin käyttämään enemmän joko niputtamalla tai tarjoamalla useammin. Näin saatiin annoksista terveellisempiä. (Velema ym. 2018; Clarke ym. 2011; Vermote ym. 2020; Huitink ym. 2020; Carroll ym. 2018.) Annokseen vaikuttavia tuupausmenetelmiä oli kaiken kaikkiaan 11 artikkelissa.

Ateria-annosten pienentäminen oli yllättävän haastavaa Hollandsin ym. (2018) tutkimuksessa. Tarkoituksena oli pienentää pääaterioita, lisukkeita, jälkiruokia ja leivonnaisia 10 %:lla. Lopulta huomattiin, että pääaterioita pienennettiin 1,7 – 15,5 %. Samalla ravintolan omistajilla oli huoli omien tulojen tippumisesta ja asiakkaiden tyytyväisyydestä. Tämä onkin varmaan haasteellinen yhtälö. Vaikka annoskoon pienentämisellä ei tässä tutkimuksessa saatu merkittäviä tuloksia, on niitä muissa tutkimuksissa saatu. Useimmissa tutkimuksissa henkilöiden kalori- ja energiansaanti vähentyy annoskoon pienentämisellä ja näin se on yksi tapa ennaltaehkäistä ylipainon syntyä. (Robinson – Henderson – Keenan – Kersbergen 2019; Rolls – Roe – Meengs 2007: 1539; Burger – Fisher – Johnson 2011: 548-549; Vandenbroele – Slabbinck – Van Kerckhove – Vermeir 2018.)

Ruoan merkinnöillä kerrottiin kuluttajille ruoan kalori- ja ravintoarvoista. Tärkeäksi nähtiin, että merkinnät olivat tarpeeksi selkeitä ja helposti luettavissa. Selkeyttä kokeiltiin tehostaa kuvilla, väreillä tai tähtimerkinnöillä. Tarkoituksena oli, että kuluttaja näkisi nopeasti näistä merkinnöistä minkä laatuisen tuotteen oli ostamassa. (Rising – Bol 2017; Dowray ym. 2012; Thorndike ym. 2012; Tonkin ym. 2019; Fagerstrom ym. 2019; Rosi ym. 2017; Broers ym. 2018; Rosi ym. 2017; Cioffi ym. 2015.) Nikolauon ym. (2014) tutkimuksessa ruokasalin ruoanjakopisteillä oli tarjolla olevien ruokien kaloritiedot selkeästi nähtävillä. Tämä vähensi merkittävästi opiskelijoiden painonnousua. Terveellisen ruoan merkintä, oli Thorndiken ym. (2012) tutkimuskohteena, jolloin kahvion kaikki tuotteet merkattiin liikennevalojen väreillä kertoen ruokien ja juomien terveellisyydestä tai epäterveellisyydestä. Liikennevalovärit ruoissa lisäsivät merkittävästi terveellisten ruokien ja juomien myyntiä. Tällaiset värikoodit saattavat auttaa vielä nopeammin päätöksenteossa kuin normaalit ravintoarvomerkinnät, jotka voivat olla pienemmällä fontilla kirjoitettu. Tästäkin olisi hyvä hyödyntää riittävää näkyvyyttä ja värikkyyttä niin kalori- kuin ravintoarvomerkkeissä tai sitten vaihtoehtoisesti väri- tai tähtikoodauksilla. Aiemmissa tutkimuksissa Nikolaou – McPartland – Demkova – Leanin (2017) muffinien kalorimäärät merkattiin kymmenen kertaa isommalla kuin kalorimerkinnät yleensä ja tämä vaikutti merkittävästi

myytyjen muffinien määrään. Ruoan merkintää käytettiin kirjallisuuskatsauksessa tuuppausmenetelmänä 11 artikkelissa.

Oli mielenkiintoista huomata Dowrayn ym. (2012) tutkimuksesta saatuja tuloksia, jossa kalorimerkinnät eivät vaikuttaneet ylipainoisten ja lihaviiden henkilöiden kohdalla ruokien valintaan. Normaalipainoisten ja alipainoisten ihmisten valintoihin ne taas vaikuttivat suosituksi ja he valitsivatkin useammin kevyempiä ruokia merkintöjen ansiosta. Bonano – Bimbo – Cleary – Castellarin (2018) tutkimuksessa ravintoarvojen ja tuotteiden kalorimerkinnät eivät myöskään vaikuttaneet ylipainoisten italialaisten ruokavalintoihin. Tämä osoittaa sen, miten tärkeää on ennaltaehkäistä ylipainon muodostumista, sillä on vaikeampi saada sitä pois kuin ennaltaehkäistä sen syntyä.

Fagerstromin ym. (2019) tutkimustulos oli myös aika yllättävä. Norjassa käytettävä avaimenreikämerkki vastaa Suomessa käytettävää Sydänmerkkiä. Merkit kuvaavat kummassakin maassa terveellistä ruokaa ja auttavat valitsemaan vähäsuolaisen, runsaskuituisen tai hyvää rasvaa sisältävän tuotteen. Tutkimuksessa tällä terveellisen ruoan merkillä oli vähiten tärkeä merkitys tuotteiden valinnassa. Tärkein oli hinta, toiseksi oli tuotteen valmistusmaa, kolmanneksi tuotemerkki ja vasta neljänneksi terveellisen ruoan merkki.

Sähköisiä tuuppausmenetelmiä käytettiin neljässä artikkelissa, joista vain kahdessa todettiin merkittäviä vaikutuksia. Sähköpostiviestien käyttäminen tuuppausmenetelmänä Nikolaoun ym. (2015) tutkimuksessa nuorten aikuisten painon nousua pyrittiin ehkäisemään säännöllisellä painonhallintaan ja ruokailuun liittyvillä viesteillä. Virtuaalinen hahmo taas kannusti pikaruokaravintolan asiakkaita pysymään kaloritavoitteissaan eleilään ja teksteillään (Mohr ym. 2019). Näissä molemmissa tutkimuksissa saatiin merkittäviä positiivisia tuloksia. Kattelmannin ym. (2014) tutkimuksessa oli Precede - Proceed -teoria taustalla ja tutkimus oli tehty erittäin luotettavalla tavalla ja kesti kaiken kaikkiaan 15 kk. Kymmenen viikon nettipohjaisella ohjelmalla ei kuitenkaan saatu juurikaan muutoksia nuorten opiskelijoiden elintapoihin eikä merkittäviä tuloksia. Onkin hyvä pohtia, eikö nettipohjainen sähköpostiviestittely ole kuitenkaan riittävän henkilökohtainen. Vai onko yliopisto-opiskelijalla niin paljon sähköpostia, että tulee pyyhkäisseeksi ylimääräiset postit nopeasti pois? O´Haran ym. (2016) tutkimuksessa tutkittiin laajan mediakampanjan vaikutuksia elintapamuutoksiin. Vain 62 % vastaajista tunnisti kampanjan ja tästä ryhmästä vain 14 % oli tehnyt elintapamuutoksia. Tulos ei ollut merkittävä ja massame-

diakampanjointi oli kallista. Tämä antaa uuden näkökulman massamedian onnistumisesta ja hieman ihmetyttääkin. Kirjallisuuskatsauksessa oli kaiken kaikkiaan viisi tutkimusta, joista ei saatu merkittäviä tuloksia ja näistä kaksi olivat sähköisiä tuuppausmenetelmiä.

Toiseen tutkimuskysymykseen tuuppausmenetelmien vaikutuksista ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyssä muodostui yksi yläluokka, joka oli käytöksen muutos. Tuuppaamisella on kirjallisuuskatsauksessa tarkoitettu sellaisia asioita ja menetelmiä, jotka vaikuttavat ihmisten valintoihin terveellisellä tavalla, joten vaikutustenkin oletetaan olevan terveyttä edistäviä.

Tuuppausmenetelmät saivat ihmisissä aikaan käyttäytymisen muutosta. Ihmiset ostivat terveellisempiä ruokia, kasvien käyttö lisääntyi ja samalla epäterveellisempien ja rasvapitoisempien ruokien ja juomien myynti laski. Lisäksi tilattujen ruokien kalorimäärät laskivat ja kokonaisenergiasaanti vähentyi. Tuuppausmenetelmät auttoivat ihmisiä valitsemaan ravintolassa terveellisemmän ruoan, juoman sekä jälkiruoan. (Velega ym. 2018; Thorndike ym. 2012; Clarke ym. 2011; Kongsbak ym. 2015; Coffino ym. 2020; Bergeron ym. 2018.) Vermoten ym. (2020) tutkimuksessa ruokalassa syöneet valitsivat tuuppaamisen ansiosta jälkiruoakseen merkittävästi useammin hedelmän, makeampien ja rasvaisempien vaihtoehtojen sijaan. Kokonaisenergiamäärä saatiin taas vähennettyä pikaruokaravintolan ruokalistan merkintöjen avulla (Dowray ym. 2012).

Kaikissa kirjallisuuskatsauksen artikkeleista tuuppauksella oli vaikutusta ihmisten käytöksen muutokseen. Viidessä artikkelissa tulos ei ollut merkittävä, mutta silti muutosta tapahtui terveellisempään suuntaan.

Arno – Thomasin (2016: 1) systemaattisen kirjallisuuskatsauksen ja meta-analyysin mukaan tuuppaaminen lisäsi 15,3 %:lla terveellisempiä ruokavalintoja. Tämä tulos saatiin, kun seurattiin terveellisten ruokavalintojen määrän muutosta sekä vähäkalorisempien ruokien valintaa. Vecchio – Cavallon (2019) systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa saatiin tulokseksi, että tuuppausmenetelmillä saadaan edistettyä terveellisempiä ruokavaihtoehtoja. Lisäksi todettiin, että yli 80 % heidän tutkimusartikkeleista osoitti positiivisia tuloksia tuuppaamisella. He olivat jakaneet tuuppausmenetelmät tuotesijoitteluun, oletusvaihtoehtoon, useamman tuuppausmenetelmän samanaikaiseen käyttöön ja muihin tuuppausmenetelmiin.

Kolmanteen tutkimuskysymykseen tuuppausmenetelmien vaikutusten mittaamis- ja arviointitavoista saatiin kaksi yläluokkaa, jotka olivat mittaukset ja seuranta.

Mittauksilla saatiin tietoa tutkimuksiin osallistuneiden painon muutoksista. Eniten mittauksia tehtiin kuitenkin intervention kohteena olevien tuotteiden myynnin seuraamisessa. Tällaista seuranta tehtiin kahdeksassa tutkimusartikkelissa. (Velema ym. 2018; Thorndike ym. 2012; Vermote ym. 2020; Huitink ym. 2020; Vandenbroele ym. 2018; Rosi ym. 2017; Cioffi ym. 2015.) Useissa tapauksissa kassakoneiden rekisteröinnin kautta saatiin tietoa myytyjen tuotteiden määristä ja näin pystyttiin vertaamaan myyntiä lähtösomittauksiin ja interventiovaiheen päätteeksi. Esimerkiksi Broersin ym. (2018) tutkimuksessa kerättiin tietoa myydyistä kasvisruoan annosmääristä ja kokonaispainosta ravintolan kassajärjestelmän kautta. Toisessa tutkimuksessa mittauksia tehtiin osallistujien tilatuista tai syödyistä energiamääristä. Tällöin joko myytyjen tuotteiden kalorimäärät ja energiamäärät laskettiin tai heidän pikaruokaravintolan tilauksen kokonaisenergiamäärä laskettiin. (Dowray ym. 2012; Hollands ym. 2018; Mohr ym. 2019; Kongsbak y. 2015; Cioffi ym.2015.)

Tuuppausmenetelmien vaikutuksia arvioitiin myös seuraamalla ihmisten tekemiä ruokavalintoja altistuksen jälkeen. Näin tehtiin seitsemässä tutkimuksessa. (Rising – Bol 2017; Bergeron ym. 2018; Tonkin ym. 2019; Carroll ym. 2018; van Kleef ym. 2018; Fagerstrom ym. 2019; Coffino ym. 2020.) Henkilöt tekivät valintoja lähinnä kaupassa tai ravintolan ruokailusta tehdessä. Kahdessa tutkimuksessa henkilöille soitettiin ja kyseltiin elintapamuutoksista. (O’Hara ym. 2016; Clarke ym. 2011.) Ihmisten valintojen seurattiin esimerkiksi Bergeronin ym. (2018) tutkimuksessa ravintolan asiakkaille annettun jälkiruokailauslomakkeen avulla. Lomakkeelle vaihdeltiin jälkiruokien oletusvaihtoehtoja ja seurattiin tämän vaikutusta ruokailijoiden valintoihin.

Aiemmissä tutkimuksissa oli samankaltaisia tapoja mitata tuuppausmenetelmien vaikutuksia. Terveellisten tuotteiden myyntiä mitattiin ravintoarvomerkintöjen jälkeen Kiesel – Villas-Boasin (2013) tutkimuksessa. Keskimääräinen asiakkaiden energiansaanti laskettiin ennen ja jälkeen kalorimerkintöjen laittamista ruokalistalle Dumanovskyn ym. (2011) tutkimuksessa.

Kirjallisuuskatsauksen tutkimusten ja tutkimuskysymysten yhdistäväksi tekijäksi muodostui käytöksen muutos. Niin tuuppausmenetelmät, tuuppausmenetelmien vaikutukset

sekä tuuppausmenetelmien mittaus -ja arviointimenetelmät voidaan tiivistää näihin kahteen sanaan. Käytöksen muutos on se, mitä tuuppaamisella pyritään tekemään. Tärkeä olisi ymmärtää, että tuuppaaminen auttaa meitä tekemään päivittäin parempia valintoja. Tuuppaaminen ei pyri mihinkään suureen ja nopeaan muutokseen vaan pieniin, päivittäisiin ja toivottavasti pysyviin muutoksiin, jotka auttavat meitä ennaltaehkäisemään ylipainon syntyä. Muutkin tutkimukset tukevat sitä, että tuuppauksella saadaan aikaan käytöksen muutosta. Arno – Thomasin (2016: 1) tutkimuksessa tuuppaaminen lisäsi 15,3 %:lla terveellisempiä ruokavalintoja ja Vecchio – Cavallon (2019) tutkimuksen tuloksena saatiin, että tuuppausmenetelmillä saadaan edistettyä terveellisempiä ruokavaihtoehtoja ja että yli 80 % heidän tutkimuksistaan osoitti positiivisia tuloksia tuuppaamisessa. Myös tämän kirjallisuuskatsauksen tuloksena saatiin, että 80 % tutkimuksista, joista luetut artikkelit raportoivat, osoitti merkittäviä positiivisia tuloksia tuuppaamisessa.

6.3 Johtopäätökset ja suositukset

Tutkimustulokset osoittavat, että tuuppaamisella voidaan saada ylipainoa ennaltaehkäistyä ja pystytään vaikuttamaan ihmisten ruokavalintoihin suotuisasti. Tuuppaamisella pyritään vaikuttamaan siihen, että ihmiset valitsevat, syövät, juovat tai tekevät sitä, mikä heille on terveellisempää, ja usein se tarkoittaa sitä, että heidän tulee myös käyttäytyä eri tavalla kuin mihin ovat tottuneet.

Terveyttä pidetään yhtenä tärkeimpänä asiana maailmassa ja tuuppaaminen auttaa osaltaan sen saavuttamisessa tai ylläpitämisessä. Tuuppaaminen ei välttämättä yksistään riitä, vaan tarvitaan edelleen terveyden edistämisen ohjeita ja ohjelmia, jotta tietoa ja taitoa saadaan jaettua. Saattaa myös olla, että tarvitaan lainsäädäntöjä tuuppaamisen rinnalle. Mahdollisesti sokeriveron korottaminen tai lapsiin kohdistuvan ruokamainonnan kieltäminen tukee terveellisempiä elintapoja (Terve Paino 2020).

Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan tuuppaaminen pyrkii edistämään terveyden edistämisen työtä ja helpottamaan sen onnistumista. Tuuppauksella saadaan vaikutettua kaikkiin ihmisiin samalla tavalla tasapuolisesti. Terveyden edistämisen yksi päätaavoite on terveyserojen kaventaminen, ja tuuppaaminen voi vaikuttaa tähän suotuisasti. Tuuppausmenetelmät ovat yksinkertaisia ja selkeitä ja näin terveydenlukutaitoa ei paljon tarvita. Lisäksi erilaiset kuvat, iskulauseet ja merkinnät herättävät kaikenikäisten huomiota.

Käypä hoito -suosituksen (2020) mukaan lihavuus on haitallista sekä kehollemme että mielellemme. Lihavuudesta johtuvat sairaudet heikentävät ihmisen toimintakykyä ja vähentävät elinvuosiamme. Jokapäiväiset valinnat ja teot vaikuttavat pikkuhiljaa kehoamme niin hyvissä kuin huonoissa asioissa. Lihavuutta ehkäiseviä muutoksia tulee tehdä, ja tuuppaaminen on yksi tapa ennaltaehkäistä ylipainon ja lihavuuden syntyä.

KEUSOTE:n hyvinvointisuunnitelma (2020) ja THL:n lihavuuteen liittyvät tavoitteet (THL 2019c) ovat myös yhteiskunnallisia tavoitteita. Senkin takia yhteiskunnan tulee puuttua myös suomalaisten ylipainoon, ja tuupausmenetelmien käytön kannustaminen on yksi tapa, jolla tätä voi tehdä. Tärkeää olisi saada useat eri toimijat tekemään yhteistyötä, kuten terveydenhuollon ja terveyden edistämisen, kuntien, kahviloiden, ravintoloiden ja kauppojen edustajat. Yhteistyöllä ja yhteisillä tavoitteilla voidaan vaikuttaa väestöön terveyttä edistävällä tavalla ja lisätä terveellisempien valintojen tekemistä. Jokaista yksilöä tulisi tukea päätöksissään tehdä parempi ja terveellisempi valinta. Yhteiskunnallisella terveyden edistämisen näkyvyydellä ja toimintatavoilla voidaan tätä toteuttaa.

Niin kuin Kolehmainen – Poutanen – Absetz – Karhunen (2019) ovat sanoneet artikkelissaan, tuuppaaminen on ”terveystönäisy”, ja jokainen päätös, jonka yksilö tai yhteiskunta tekee, on lopulta myös terveyspäätös.

6.4 Kehittämisehdotukset ja jatkotutkimusaiheet

Ihmisten ostoskäyttäytymiseen vaikuttavat paljon kaupan käyttämät markkinointimenetelmät. Ruokakauppa-ala on tärkeä alue, jossa tuupausmenetelmillä voitaisiin auttaa ihmisiä tekemään terveyttä edistäviä valintoja. Siksi olisikin tärkeää, että ruokakauppojen tuotteiden sijoittelun suunnittelusta vastaavilla henkilöillä olisi tietoa siitä vastuusta, joka heillä on vaikuttaa ihmisten kulutustottumuksiin. Koko yhteiskunnan olisi tärkeää kannustaa kuluttamaan lisää terveellisiä elintarvikkeita ja vähentämään epäterveellisten elintarvikkeiden kulutusta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että ravitsevat ja terveelliset tuotteet, kuten kasvikset ja hedelmät, tulisi sijoittaa helposti saavutettaviin ja näkyviin paikkoihin. Tämä pätsi niin ruokakauppoihin kuin koulu- ja työpaikkaruokailuihin. Olisikin tärkeää, että poliittiset päättäjät ottaisivat tämän asian käsittelyyn ja ohjeistuksia tuupausmenetelmien hyödyntämiseksi otettaisiin käytäntöön. (Bucher ym. 2016: 2261-2262.) Suomessa parilla suurella yhtiöllä on koko Suomen kattava verkosto ruokakauppamarkkinoilla. Näin ollen pystyttäisiin vaikuttamaan kaupan kautta pienillä teoilla ihmisten kulutustottumuksiin hyvinkin laajalla alueella. Ruokakaupat luovat hyvät olosuhteet

tuuppaamisen kokeiluun ja tätä kautta voitaisiin löytää koko yhteiskuntaa varten pysyviäkin ratkaisuja, jotka edistäisivät terveellisempiä elintapoja. (Lakerveld ym. 2018.)

Tuuppaaminen olisi tärkeätä myös ottaa mukaan kuntien terveyden- ja hyvinvoinnin suunnitteluun. Tuuppaamista voidaan soveltaa kuntien rakennusten, kuten koulujen, kirjastojen ja terveyskeskusten muokkaamiseen siten, että ne tukevat mahdollisimman paljon siellä asioivien kuntalaisten terveyttä ja hyvinvointia edistäviä valintoja. (Kolehmainen ym. 2019.) Pikaruokaravintoloiden avaamista koulujen lähetyville olisi syytä pohtia tarkkaan (Bagwell 2014: 36-37). Lapsiin ja nuoriin kohdistuvat ruokamainonnat ja niistä syntyvät syömistottumukset jatkuvat usein pitkälle varhaisaikuisuuteen saakka. Yhteiskunnan tehtävänä on suojella lapsia ja nuoria vääriltä vaikutteilta, jotka voivat jopa vahingoittaa heidän terveyttään pitkällä aikavälillä. Terveyden ja hyvinvoinnin näkökulma tulee näin huomioida kaikissa kunnallisissa päätöksissä.

Jatkotutkimusaiheina olisi mielenkiintoista tutkia annoskokojen suurentumista Suomessa 1950-luvulta tähän päivään. Mitä on tapahtunut 70-vuoden aikana kaupasta ostettavien ruokien, karkkipussien, limsojen koolle ja kuinka on käynyt ravintoloiden ja pikaruokaravintoloiden annoksille? Yhdysvalloissa annoskokojen suurentuminen on ollut merkittävää (Young – Nestle 2002: 246-249). Muutenkin obesogeenisen ympäristön tutkimiseen olisi tarvetta. Mitkä kaikki ympäristössä olevat tekijät aiheuttavat liiallista kalorinsaantia ja onko yksilö aina tietoinen niistä?

Lähteet

Arno, Anneliese – Thomas, Steve 2016. The efficacy of nudge theory strategies in influencing adult dietary behaviour: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 16:676. 1-11. Verkkodokumentti. <The efficacy of nudge theory strategies in influencing adult dietary behaviour: a systematic review and meta-analysis | BMC Public Health | Full Text (biomedcentral.com)>. Luettu 16.12.2020.

Bagwell, Susan 2014. Healthier catering initiatives in London, UK: an effective tool for encouraging healthier consumption behaviour? *Critical public health*. 24:1. 35-46. Verkkodokumentti. <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09581596.2013.769670>>. Luettu 1.10.2020.

Bergeron, Stephane – Doyon, Maurice – Saulais, Laure, – Labrecque JoAnne 2018. Using insights from behavioral economics to nudge individuals towards healthier choices when eating out: a restaurant experiment. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.12.001>>. Luettu 8.10.2020.

Boksmati, Nasim – Butler – Henderson, Kerryn – Anderson, Kevin – Sahama, Tony 2016. The effectiveness of SMS reminders on appointment attendance: a meta-analysis. *Journal of Medical Systems* 40: 4. 1-10. Verkkodokumentti. <DOI:10.1007/s10916-016-0452-2>. Luettu 17.11.2020.

Bonano, Alessandro – Bimbo, Fransesco – Cleary, Rebecca – Castellari, Elena 2018. Food labels and adult BMI in Italy – An unconditional quantile regression approach. *Food Policy* 74. 199-211. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.12.008>>. Luettu 30.12.2020.

Broers, Valerie – Van den Broucke, S – Taverene, C – Luminet, O 2018. Investigating the conditions for the effectiveness of nudging: cue -to-action nudging increases familiar vegetable choice. *Food quality and preference* 71. 366-374. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.08.010>>. Luettu 7.10.2020.

Bucher, Tamara – Collins, Clare – Rollo, Megan – McCaffrey, Tracy – De Vlieger, Nienke – Van der Bend, Daphne – Truby, Helen – Perez-Cueto, Federico 2016. Nudging consumers towards healthier choices: a systematic review of positional influences on food choice. *British Journal of Nutrition* 115. 2252–2263. Verkkodokumentti. <<https://core.ac.uk/reader/194438940>>. Luettu 4.9.2020.

Burger, Kyle – Fisher, Jennifer – Johnson, Susan 2011. Mechanisms behind the portion size effect: visibility and bite size. *Obesity Silver Spring* 19:3. 546-551. Verkkodokumentti. <DOI:10.1038/oby.2010.233>. Luettu 17.11.2020.

Carroll, Kathryn – Samek, Anya – Zepeda, Lydia 2018. Food bundling as a health nudge: investigating consumer fruit and vegetable selection using behavioral economics. *Appetite* 121. 237-248. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.082>>. Luettu 9.10.2020.

Cioffi, Catherine – Levitsky, David – Pacanowski, Carly – Bertz, Fredrik 2015. A nudge in a healthy direction. The effect of nutrition labels on food purchasing behaviors in university dining facilities. *Appetite* 92. 7-14. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.04.053>>. Luettu 14.10.2020.

Clarke, Peter – Evans, Susan – Hovy, Eduard 2011. Indigenous message tailoring increases consumption of fresh vegetables by clients of community pantries. *Health communication* 26:6. 571-582. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1080/10410236.2011.558337>>. Luettu 1.10.2020.

Coffino, Jaime – Udo, Tomoko – Hormes, Julia 2020. Nudging while online grocery shopping: a randomized feasibility trial to enhance nutrition in individuals with food insecurity. *Appetite* 152. 1-7. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104714>>. Luettu 12.10.2020.

Dumanovsky, Tamara – Huang, Christina – Nonas, Cathy – Matte, Thomas – Bassett, Mary – Silver, Lynn 2011. Changes in energy content of lunchtime purchases from fast food restaurants after introduction of calorie labelling: cross sectional customer surveys. *BMJ* 343: 4464. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1136/bmj.d4464>>. Luettu 16.12.2020.

Evers, Catharine – Marchiori, D. R – Junghans Astrid – Cremers, Jolien – De Ridder, Denise 2018. Citizen approval of nudging interventions promoting healthy eating: the role of intrusiveness and trustworthiness. *BMC public health* 18. 1-10. Verkkodokumentti. <<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-6097-y>>. Luettu 17.7.2020.

Fagerstrom, Asle – Richartz, Philip – Pawar Sanchit – Larsen Nils – Sigurdsson, Vladimir – Eriksson, Niklas 2019. The relative importance of healthy food labels when shopping for groceries online. *Procedia Computer Science* 164. 538-545. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.217>>. Luettu 12.10.2020.

FDA 2020. U.S. Food and Drug Administration. Menu labeling requirements. Verkkodokumentti. <<https://www.fda.gov/food/food-labeling-nutrition/menu-labeling-requirements>>. Luettu 21.11.2020.

Fink, Arlene 2010. Conducting research literature reviews. From the internet to paper. 3rd edition. Sage publications. USA.

Grant, Maria – Booth, Andrew 2009. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal* 26. 91–108. Verkkodokumentti. <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>>. Luettu 17.2.2020.

Hansen, Pelle – Schilling, Mathilde – Maltheisen, Mia 2019. Nudging healthy and sustainable food choices: three randomized controlled field experiments using a vegetarian lunch-default as a normative signal. *Journal of Public Health* fdz154.1-6. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1093/pubmed/fdz154>>. Luettu 13.11.2020.

Hiltunen, Leena 2009. Validiteetti ja reliabiliteetti. Jyväskylän yliopisto. Verkkodokumentti. <[validius_ja_reliabiliteetti\(jyu.fi\)](http://validius_ja_reliabiliteetti(jyu.fi))>. Luettu 11.12.2020.

Hollands, Gareth – Cartwright, Emma – Pilling, Mark – Pechey, Rachel – Vasiljevic, Milica – Jebb, Susan – Marteau, Theresa 2018. Impact of reducing portion sizes in worksite cafeterias: a stepped wedge randomised controlled pilot trial. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*. 15:78.1-14. Verkkodokumentti. <<https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-018-0705-1>>. Luettu 2.10.2020.

Hotus 2020. JBI:n tutkimusten arviointikriteerit. <https://www.hotus.fi/jbi-cc/>. Luettu 5.11.2020.

Huitink, Marlijn – Poelman, Maartje – van den Eynde, Emma – Seidell, Jacob – Dijkstra, Coosje 2020. Social norm nudges in shopping trolleys to promote vegetable purchases: a quasi-experimental study in a supermarket in a deprived urban area in the Netherlands. *Appetite* 151:1-7. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104655>>. Luettu 7.10.2020.

Hyvinvointikompassi 2020. <<https://hyvinvointikompassi.fi/fi/web/hyvinvointikompassi/indikaattori/-/indicator/r/658/c/658/g/total/i/4460>>. Luettu 10.1.2020.

Johansson, Kirsi 2007. Kirjallisuuskatsaukset - huomio systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Teoksessa Johansson, Kirsi – Axelin, Anna, Stolt, Minna – Ääri Riitta-Liisa (toim.): Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun Yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A: 51/2007.

Kahn, Barbara – Wansink, Brian 2004. The influence of assortment structure on perceived variety and consumption qualities. *Journal of consumer research* 30: 40. Verkkodokumentti. <The Influence of Assortment Structure on Perceived Variety and Consumption Qualities (researchgate.net)>. Luettu 15.12.2020.

Kangasniemi, Mari – Pölkki, Tarja 2016. Aineiston käsittely: kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Juvenes Print. 80 – 93.

Kattelman, Kendra – Bredbenner, Carol – White, Adirenne – Greene, Geoffrey – Hoerr, Sharon – Kidd, Tandalayo – Colby, Sarah – Horacek, Tanya – Phillips, Beatrice – Koenings, Mallory – Brown, Onikia – Olfert, Melissa – Shelnut, Karla – Morrell, Jesse 2014. The Effects of young adults eating and active for health (YEAH): A theory-based web-delivered intervention. *J Nutr Educ Behav* 46:6. 27-41. Verkkodokumentti. <10.1016/j.jneb.2014.08.007>. Luettu 26.9.2020.

Kiesel, Kristin – Villas-Boas, Sofia 2013. Can information costs affect consumer choice? Nutritional labels in a supermarket experiment. *International journal of industrial organization* 31:2. 153-163. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2010.11.002>>. Luettu 16.12.2020.

Kite, James – Grunseit, Anne – Bohn-Goldbaum, Erika – Bellew, Bill – Carroll, Tom – Bauman, Adrian 2018. A Systematic Search and Review of Adult-Targeted Overweight and Obesity Prevention Mass Media Campaigns and Their Evaluation: 2000–2017. *Journal of Health Communication. International perspectives*. 23:2. 207-232. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1080/10810730.2018.1423651>>. Luettu 7.9.2020.

Kolehmainen, Marjukka – Poutanen, Kaisa – Absetz, Pilvikki – Karhunen, Leila 2019. Tuuppaamalla terveyttä: vihjeet vaikuttavat valintoihin. *Lääkärilehti* 13:74. 811 – 815. Verkkodokumentti. <SLL132019-811.pdf (metropolia.fi)>. Luettu 14.12.2020.

Kongsbak, Ida – Skov, Laurits – Nielsen, Brit – Ahlmann, Fie – Schaldemose, Hanna – Atkinson, Louise – Wichmann, Maria – Perez-Cueto, Federico 2015. Increasing fruit and vegetable intake among male university students in an ad libitum buffet setting: a choice architectural nudge intervention. *Food quality and preference* 49. 183-188. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.12.006>>. Luettu 12.10.2020.

Koskinen, Seppo – Martelin, Tuija – Borodulin, Katja – Lundqvist, Annamari – Sääksjärvi, Katri – Koponen, Päivikki 2018. Terveiden, toimintakyvyn ja niihin vaikuttavien tekijöiden vaihtelu koulutuksen ja asuinalueen mukaan. Teoksessa Koponen, Päivikki - Borodulin, Katja - Lundqvist, Annamari – Sääksjärvi, Katri – Koskinen, Seppo (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa FinTerveys 2017-tutkimus. Raportti 4/2018. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?se>. Luettu 11.4.2020.

KEUSOTE 2020. Keusoten HYTE-tavoitteet. Alueellinen hyvinvointisuunnitelma. <<https://www.keski-uudenmaansote.fi/asiakkaalle/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistaminen/hyvinvointityo-verkostoissa/>>. Luettu 4.4.2020.

Kraak, V – Englund, T – Misyak, S – Serrano E 2017. A novel marketing mix and choice architecture framework to nudge restaurant customers toward healthy food environments to reduce obesity in the United States. *Obesity Reviews* 18. 852–868. Verkkodokumentti. <<https://onlinelibrary-wiley-com.ezproxy.metropolia.fi/doi/pdfdirect/10.1111/obr.12553>>. Luettu 5.9.2020.

Käypä hoito -suositus 2020. Lihavuus (lapset, nuoret ja aikuiset). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lihavuustutkijat ry:n ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Verkkodokumentti. <www.kaypahoito.fi>. Luettu 4.4.2020.

Lahti-Koski, Marjaana – Helakorpi, Satu – Olli, Mari – Vartiainen, Erkki – Puska, Pekka 2012. Awareness and use of the Heart Symbol by Finnish consumers *Health Nutrition* 15: 3. 476-482. Verkkodokumentti. < DOI:10.1017/S136898001100187X>. Luettu 23.11.2020.

Lakerveld, Jeroen – Mackenbach, Joreintje – de Boer, Femke – Brandhorst, Boris – Broerse, Jacqueline – de Bruijn, Gert-Jan – Feunekes, Gerda – Gillebaart, Marleen – Harbers, Marjolein – Hoenink, Jody – Klein, Michel – Mensink, Frederike – Middel, Cédric – de Ridder, Denise – Rutters, Femke – Sluijs, Ivonne – van der Schouw, Yvonne – Schuitmaker, Tjerk – te Velde, Saskia – Velema, Elizabeth – Waterlander, Wilma – Brug, Johannes – Beulens, Joline 2018. Improving cardiometabolic health through nudging dietary behaviours and physical activity in low SES adults: design of the Supreme Nudge project. *BMC Public Health* 18. 899. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1186/s12889-018-5839-1>> Luettu 26.7.2020

Lappalainen, Tiia 2019. Maailmalla tuupataan nyt huolella – menetelmä toimii hyvin erityisesti julkishallinnossa. Verkkodokumentti. <https://www.aaltoee.fi/aalto-leaders-insight/2019/maailmalla-tuupataan-nyt-huolella-menetelma-toimii-hyvin-erityisesti-julkishallinnossa> >. Luettu 6.1.2020.

Lemetti, Terhi – Ylönen, Minna 2016. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkelien arviointi. Teoksessa Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A: 73/2016. Turku: Juvenes Print. 67-79.

Loeb, Katharine – Radnitz, Cynthia – Keller, Kathleen – Schwartz, Marlene – Marcus, Sue – Pierson, Richard – Shannon, Michael - DeLaurentis, Danielle 2017. The application of defaults to optimize parents' health-based choices for children. *Appetite* 113:1. 368-375. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.02.039>>. Luettu 13.11.2020.

Lundqvist, Annamari – Männistö, Satu – Jousilahti, Pekka – Kaartinen, Nina – Mäki, Päivi – Brodulin, Katja 2018. Lihavuus. Teoksessa Koponen, Päivikki – Borodulin, Katja – Lundqvist, Annamari – Sääksjärvi, Katri – Koskinen, Seppo (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa FinTerveys 2017-tutkimus. Raportti 4/2018. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. Verkkodokumentti. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?se>. Luettu 10.4.2020.

Mustajoki, Pertti 2019. Lihavuus. Duodecim terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00042>. Luettu 2.2.2020.

Marteau, Theresa – Ogilvie, David – Roland, Martin – Suhrcke, Marc – Kelly, Michael 2011. Judging Nudging: Can Nudging Improve Population Health? *BMJ* 342 .262 - 265. Verkkodokumentti. <https://www.researchgate.net/publication/49784905_Judging_Nudging_Can_Nudging_Improve_Population_Health>. Luettu 6.1.2020.

Mohr, Bernhard – Dolgoplova, Irina – Roosen, Jutta. 2019. The influence of sex and self-control on the efficacy of nudges in lowering the energy content of food during a fast food order. *Appetite* 141. 1- 12. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.06.006>>. Luettu 8.10.2020.

Mäki, Päivi 2018. Nuorten ja nuorten aikuisten ylipaino. Opiskeluterveydenhuollon päivä. Luentodiat. Verkkodokumentti. <<https://thl.fi/documents/605877/4280523/Nuorten+ja+nuorten+aikuisten+ylipaino+Mäki.pdf/ec118622-027d-4e2c-862b-f3f572a6084e>>. Luettu 20.1.2020.

Mäki, Päivi – Harald, Kennet – Lindström, Jaana – Laatikainen, Tiina 2019. Ylipainoon ja lihavuuteen liittyvä sairastavuus. Tutkimuksesta tiiviisti 14. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138109/URN_ISBN_978-952-343-336-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu 4.4.2020.

Niela-Vilen, Hannakaisa – Hamari, Lotta 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A: 73/2016. Turku: Juvenes Print. 23-34.

Nikolaou, Charaoula – Hankey, Ruth – Lean, Michael 2014. Preventing weight gain with calorie-labeling. *Obesity Silver Spring* 22:11. 2277-2283. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1002/oby.20885>>. Luettu 24.9.2020.

Nikolaou, Charoula – McPartland, Michael – Demkova, Livia – Lean, Michael 2017. Supersize the label: The effect of prominent calorie labeling on sales. *Nutrition* 35. 112-113. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.nut.2016.11.006>>. Luettu 2.10.2020.

O'Hara, Blythe – Grunseit, Anne – Phongsavan, Philayrath – Bellew, William – Briggs, Megan – Bauman, Adrian 2016. Impact of Swap it, don't stop it Australian national mass media campaign on promoting small changes to lifestyle behaviors. *Journal of health communication* 21. 1276-1285. Verkkodokumentti. <<https://www-tandfonline-com.ezproxy.metropolia.fi/doi/pdf/10.1080/10810730.2016.1245803?needAccess=true>>. Luettu 28.9.2020. Swap it, don't stop it - kampanja <https://www.youtube.com/watch?v=AFWM97GelPc&t=1s>.

Olstad, Dana Lee – Goonewardene, Laksiri – McCargar, Linda – Raine, Kim 2014. Choosing healthier foods in recreational sports settings: a mixed methods investigation of the impact of nudging and an economic incentive. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 11:6. Verkkodokumentti. <<https://ijbnpa.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1479-5868-11-6>>. Luettu 6.1.2020.

Pentikäinen, Saara 2018. Tuuppauksen mahdollisuudet hyvinvoinnin ja terveyden edistämässä. *Sosiaalilääketieteen päivien luentodiat*. Verkkodokumentti. <<http://www.socialmedicine.fi/sites/socialmedicine.fi/files/Saara%20Pentikäinen%20Tuuppauksen%20mahdollisuudet%20hyvinvoinnin%20ja%20terveyden%20edistämässä.pdf>>. Luettu 6.1.2020.

Pudas - Tähkä, Sanna-Mari – Axelin, Anna 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajausta, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa Johansson, Kirsi – Axelin, Anna, Stolt, Minna – Ääri Riitta-Liisa (toim.): *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Turun Yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A: 51/2007.

Pölkki, Tarja – Kanste, Outi – Elo Satu – Kääriäinen, Maria – Kyngäs, Helvi 2012. Järjestelmällisten kirjallisuuskatsausten metodologinen laatu: katsaus kansainvälisiin ja kansallisiin hoitotieteen julkaisuihin vuodelta 2009-2010. *Hoitotiede* 24:4. 335-348. Verkkodokumentti. <<https://search-proquest-com.ezproxy.metropolia.fi/docview/1243041909/?pq-origsite=primo>>. Luettu 15.2.20.

Rising, Camella – Bol, Nadine 2017. Nudging our way to a healthier population: The effect of calorie labeling and self-control on menu choices of emerging adults. *Health Communications*, 32:8. 1032-1038. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1080/10410236.2016.1217452>>. Luettu 25.9.2020.

Robinson, Eric – Henderson, Jodie – Keenan, Gregory – Kersbergen, Inge 2019. When a portion becomes a norm: exposure to a smaller vs. larger portion of food affects later food intake. *Food quality and preference* 75. 113-117. Verkkodokumentti. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950329318310036>>. Luettu 25.11.2020.

Rolls, Barbara – Roe, Liane – Meengs, Jennifer 2007. The effect of large portion sizes on energy intake is sustained for 11 days. *Obesity Silver Spring* 15:6. 1535-1543. Verkkodokumentti. <DOI:10.1038/oby.2007.182>. Luettu 17.11.2020.

Rosi, Alice – Zerbin, Cristina – Pellegrini, Nicoletta – Scazzina, Francesca – Brighenti, Furio – Lugli, Gianpiero 2017. How to improve food choices through vending machines: the importance of healthy food availability and consumers' awareness. *Food quality and preference* 62. 262-269. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.05.008>>. Luettu 13.10.2020.

Rozin, Paul – Scott, Sydney – Dingley, Megan – Urbanek, Joanna – Jiang, Hong – Kaltenbach, Mark 2011. Nudge to nobesity I: Minor changes in accessibility decrease food intake. *Judgment and Decision Making* 6: 4. 323-332. Verkkodokumentti. <<http://journal.sjdm.org/11/11213/jdm11213.html>>. Luettu 8.9.2020.

Skov, L – Lourenço, S – Hansen, G – Mikkelsen, B – Schofield, C 2012. Choice architecture as a means to change eating behaviour in self-service settings: a systematic review. *Obesity reviews* 14. 187-196. Verkkodokumentti. <10.1111/j.1467-789X.2012.01054.x>. Luettu 15.12.2020.

Steenhuis, Ingrid – Leeuwis, Franca – Vermeer, Willemijn 2010. Small, medium, large or supersize: trends in food portion sizes in The Netherlands. *Public Health Nutrition* 13:6. 852 - 857. Verkkodokumentti. < DOI:10.1017/S1368980009992011>. Luettu 13.11.2020.

Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.) 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73. Turku: Juvenes Print.

Sunstein, Cass 2014. Nudging: A very short guide. 37 *J. Consumer Policy* 583. Verkkodokumentti. <https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/16205305/shortguide9_22.pdf>. Luettu 12.11.2020.

Terve Paino 2020. Terve Paino ry toimenpideohjelma. Verkkodokumentti. < Toimenpideohjelma | Terve Paino>. Luettu 14.1.2021.

Thaler, Richard – Sunstein Cass 2008. *Nudge. Improving decisions about health, wealth, and happiness*. USA: Penguin Books.

THL 2019a. Lihavuuden ehkäisyn tavoitteet. Verkkodokumentti. <<https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/kansallinen-lihavuusohjelma-20122015/tavoitteet-ja-keinot>>. Luettu 2.2.2020.

THL 2019b. Lasten lihavuuden ehkäisy. Verkkodokumentti. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/vaikuttavat-toimet/lasten-lihavuuden-ehkaisy>>. Luettu 2.2.2020.

THL 2019c. Lihavuus yleistyy työikäisillä Suomessa – WHO: tavoite lihavuuden ehkäisemiseksi vaikea saavuttaa. Verkkodokumentti. <https://thl.fi/fi/-/Lihavuus_yleistyy_työikäisillä_Suomessa_-_WHO:n_tavoite_lihavuuden_ehkäisemiseksi_vaikea_saavuttaa_-_Tiedote_-_THL>. Luettu 14.12.2020.

THL 2020. Lihavuuden yleisyys Suomessa. Verkkodokumentti. <<https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/kansallinen-lihavuusohjelma-20122015/lihavuus-lukuina/lihavuuden-yleisyys-suomessa>>. Luettu 10.1.2020.

Thorndike, Anne – Sonnenberg, Lillian – Riis, Jason – Barraclough, Susan 2012. A 2-phase labeling and choice architecture intervention to improve healthy food and beverage choices. *American journal of public health* 102:3. 527-532. Verkkodokumentti. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3329221/pdf/AJPH.2011.300391.pdf>>. Luettu 28.9.2020.

Thorndike, Anne – Riis, Jason – Sonnenberg, Lillian – Levy, Douglas 2014. Traffic-Light Labels and Choice Architecture Promoting Healthy Food Choices. *American journal of preventive medicine*. 46: 2. 143–149. Verkkodokumentti. <doi:10.1016/j.amepre.2013.10.002>. Luettu 26.9.2020.

Thorndike, Anne – Sunstein, Cass 2017. Obesity Prevention in the supermarket-choice architecture and the supplemental nutrition assistance program. *American journal of public health* 107:10. 1582-1583. Verkkodokumentti. DOI:10.2105/AJPH.2017.303991>. Luettu 19.11.2020.

Tonkin, Michelle – Kempes, Eva – Prichard, Ivanka – Polivy, Janet – Herman, Peter – Tiggemann, Marika 2019. It's all in the timing: the effect of a healthy food cue on food choices from a pictorial menu. *Appetite* 139.105-109. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.04.026>>. Luettu 8.10.2020.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. Verkkodokumentti. <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Luettu 15.2.2020.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Valkeapää, Kirsi 2016. Tutkimusaineiston valinta systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Teoksessa Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Juvenes Print. 56-66.

Vandenbroele, Jolien – Slabbinck, Hendrik – Van Kerckhove, Anneleen – Vermeir, Iris 2018. Curbing portion size effects by adding smaller portions at the point of purchase. *Food quality and preference* 64. 82-87. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.10.015>>. Luettu 13.10.2020.

van Kleef, Ellen – Seijdel, Karen – Vingerhoeds, Monique – de Wijk, Rene – van Trijp, Hans 2018. The effect of a default-based nudge on the choice of whole wheat bread. *Appetite* 121. 179-185. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.091>>. Luettu 9.10.2020.

Velema, Elizabeth – Vyth, Ellis – Hoekstra, Trynke – Steenhuis, Ingrid 2018. Nudging and social marketing techniques encourage employees to make healthier food choices: a randomized controlled trial in 30 worksite cafeterias in The Netherlands. *The American journal of clinical nutrition* 2018.107. 236-246. Verkkodokumentti. <<https://academic.oup.com/ajcn/article/107/2/236/4883191>>. Luettu 23.9.2020.

Venema, Tina – Kroese, Floor – De Vet Emely – de Ridder, Denise 2019. The one that I want: strong personal preferences render the center-stage nudge redundant. *Food quality and preference* 78. 1-7. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103744>>. Luettu 5.10.2020.

Venema, Tina – Kroese, Floor – Verplanken, Bas – de Ridder, Denise 2020. The (bitter) sweet taste of nudge effectiveness: the role of habits in a portion size nudge, a proof of concept study. *Appetite* 151. 1-6. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104699>>. Luettu 6.10.2020.

Vermote, Marie – Nys, Jana – Versele, Vicka – D'Hondt, Eva – Deforche, Benedicte – Clarys, Peter 2020. The effect of nudges aligned with the renewed Flemish food triangle on the purchase of fresh fruits: an on-campus restaurant experiment. *Appetite* 144. 1-11. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104479>>. Luettu 6.10.2020.

Wansink, Brian – Painter, James – North, Jill 2005. Bottomless bowls: why visual cues of portion size may influence intake. *Obesity Research* 13:1. 93-100. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1038/oby.2005.12>>. Luettu 17.11.2020.

WHO 2020. Obesity. Verkkodokumentti. <https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1>. Luettu 13.11.2020.

Wilson, Amy – Buckley, Elizabeth – Buckley, Jonathan – Bogomolova, Svetlana 2016. Nudging healthier food and beverage choices through salience and priming. Evidence from a systematic review. *Food quality and preference* 51. 47-64. Verkkodokumentti. <https://www.researchgate.net/publication/295098959_Nudging_healthier_food_and_beverage_choices_through_salience_and_priming_Evidence_from_a_Systematic_Review > Luettu 19.7.2020.

Yeung, Ryan – Nguyen-Hoang, Phuong 2020. Using texting to nudge urban public school students to and through college. *Journal of research on technology in education* 52:1. 113-127. Verkkodokumentti. < DOI: 10.1080/15391523.2019.1683105>. Luettu 17.11.2020.

Young, Lisa – Nestle, Marion 2002. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. *American Journal of Public Health* 92: 2. 246-249. Verkkodokumentti. <<https://search-proquest-com.ezproxy.metropolia.fi/docview//fulltext/C97E0F98DBB64C7EPQ/1?accountid=11363>>. Luettu 13.11.2020.

Tutkimusartikkelit

Systemoidun kirjallisuuskatsauksen mukaan hyväksytyt tutkimusartikkelit.

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
Nikolauo, Charila – Hankey, Ruth – Lean, Michael 2014. Preventing weight gain with calorie-labeling. Englanti.	Selvittää ruokien kalorimerkintöjen vaikutus nuorten aikuisten painon nousuun englantilaisessa yliopistossa.	Tutkimus oli kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus. Kohdejoukkona oli n=120 nuorta aikuista, jotka asuivat yliopiston asuntolassa ja söivät asuntolan ruokalassa kaksi kertaa päivässä. Ensimmäisen vuoden aikana tehtiin viiden viikon pilottitutkimus ruokalassa tarjottavien ruokien kalorimerkinnöillä. Toisen vuoden aikana kalorimerkinnät olivat ruoanjakopisteillä ja ruokasalin seinillä 30 viikon ajan. Nuorten aikuisten pituutta ja painona mitattiin ja seurattiin sen kehitystä.	Ensimmäisen vuoden aikana nuorilla aikuisilla nousi paino keskimäärin +3.4 kg ja toisen vuoden aikana -0.16 kg. Toisen vuoden aikana tehdyillä kalorimerkinnöillä oli merkittävä vaikutus nuorten aikuisten painoon.	Ruokalassa tarjottavan ruoan kalorimerkinnät olivat ruoanjakopisteillä nähtävänä sekä ruokasalin seinillä. Tuuppausmenetelmänä tässä on käytetty sellaisen asian tiedottamista, joka ei yleensä ole nähtävillä. Kaloritaulukot sijaitsivat sellaisilla paikoilla, joissa ihmiset teki-vät valintoja.	7/8 = 88 %
Velema, Elizabeth – Vyth, Ellis – Hoekstra, Trynke – Steenhuis, Ingrid 2018. Nudging and social marketing techniques encourage employees to make healthier food choices: a randomized controlled trial in 30 worksite cafeterias in The Netherlands. Hollanti.	Selvittää voiko tuupauksella ja sosiaalisen markkinoinnin menetelmillä kannustaa työpaikkakahviloissa ostavien asiakkaiden terveellisempää ostokäyttäytymistä.	Tutkimus oli kvantitatiivinen, satunnaistettu kontrolloitu tutkimus, jossa oli mukana 14 interventiokahvilaa ja 16 kontrollikahvilaa, yhteensä n= 30. Tutkimuksessa käytettiin tietojen keräysmenetelmänä tuotteiden myyntitietoja ja netissä täytettävää kyselyä. Ensisijaiset tulokset mitattiin myynnillä. Tutkimuksessa oli alkuun kolmen viikon lähtötasomittaus ja sitten 12 viikon interventiomittaus. Interventiokahviloiden tuotevalikoimissa oli terveellisempiä vaihtoehtoja tarjolla. Nämä tuotteet aseteltiin näkyvimälle paikalle ja helposti saataville sekä niitä edistettiin mainonnalla.	Interventiokahviloissa myytiin merkittävästi enemmän terveellisempiä voileipiä, terveellisempiä juustoa ja hedelmiä kuin kontrollikahviloissa.	Tuuppausmenetelmänä käytettiin terveellisempien tuotteiden sijoittamista kahvilan sisäänkäynnin lähelle, silmien korkeudelle, sekä kassojen vieressä oleville hyllyille laitettiin hedelmiä ja kasviksia. Vain terveellisiä tuotteita mainostettiin ja ruokalistalla terveelliset ruoat olivat ensimmäisenä.	9/9 = 100 %

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
Kattelmann, Kendra ym. 2014. The Effects of young adults eating and active for health (YEAH): A theory-based web-delivered intervention. USA.	Selvittää aiheuttaako YEAH-nettiohjelman käyttö opiskelijoille vähemmän painon nousua, enemmän kasvisten ja hedelmien syöntiä, enemmän liikuntaa ja vähemmän stressiä.	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus, johon osallistui n=1639 korkeakouluopiskelijaa 13 eri yliopistosta. Noin puolet oli kontrolliryhmässä ja puolet interventioryhmässä. Opiskelijat käyttivät 10 viikon aikana teoriaan perustuvaa nettipohjaista ohjelmaa, jonka tarkoituksena oli pienillä tietoiskuilla ja sähköposteilla tukea nuoria aikuisia terveellisempiin elämäntapoihin. Alkuun oli lähtötasomittaus, intervention jälkeinen mittaus (3 kk kuluttua lähtötasosta) sekä seurantamittaus, joka tehtiin 15 kk lähtötasomittauksesta. Tutkijat mittasivat ensisijaisesti painoa, BMI, hedelmien ja kasvisten syöntiä, fyysistä aktiivisuutta ja havaittua stressiä.	Tutkimus kesti kaiken kaikkiaan 15 kuukautta. Painon, BMI:n tai vyötärön ympäryksen suhteen ei ollut eroja ryhmien välillä. Interventioryhmäläiset söivät hieman enemmän hedelmiä ja kasviksia, käyttivät hieman vähemmän rasvaa, nukkuivat enemmän sekä heillä oli enemmän aikomuksia olla suunnitelmallisimpia ruokavalion ja ateriarhythmin suhteen kuin kontrolliryhmäläisillä. Tulokset eivät olleet merkittäviä.	Mini-interventioina toimivat erilaiset tietoisut syömiskäyttäytymisestä, stressistä yms., jotka olivat interventioryhmäläisille tarkoitettu omalla erillisellä nettisivustolla. Lisäksi osallistujat saivat viikoittain kannustavan sähköpostiviestin, joka oli yksilöity osallistujan omalla nimellä ja jossa kannustettiin käymään nettisivustolla säännöllisesti.	9/9 = 100 %
Rising, Camella – Bol, Nadine 2017. Nudging our way to a healthier population: The effect of calorie labeling and self-control on menu choices of emerging adults. USA	Ruokalistien kalorimerkintöjen ja itsehillinnän vaikutus ruoan ja juoman valikointiin.	Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, johon osallistui n=179 18-25 vuotiasta korkeakouluopiskelijaa. Opiskelijat jaettiin neljään satunnaiseen ryhmään, jotka altistettiin eri tavoilla. Kontrolliryhmää ei ollut. Kullekin ryhmälle esitettiin netissä hieman eri tavoin merkattuja ruokalistoja. Kukin opiskelija piti valita yksi salaatti kuudesta ja yksi juoma kahdeksasta eri vaihtoehdosta. Osassa ruokalistoja oli kalorimäärät merkattu ruokien ja juomien viereen ja osassa ei ollut. Lisäksi vaihtoehdot oli laitettu eri järjestykseen; joko vähempikaloriset ruoat ensin tai sitten runsaskaloriset ruoat ensin. Mittaukset tehtiin vain kerran, altistuksen jälkeen.	Ne osallistujat, joille annettiin tietoa salaatin ja juomien kalorimäärästä, valitsivat merkittävästi useammin vähemmän kalorisen vaihtoehdon kuin he, jotka eivät saaneet tätä tietoa. Varsinkin suuremman itsehillinnän omaavat valitsivat todennäköisemmin vähemmän kaloria sisältävän salaatin kuin matalan itsehillinnän omaavat nuoret aikuiset.	Tuuppausmenetelmänä tässä tutkimuksessa oli kalorimerkintöjen laittaminen ruokalistaan vaihtoehtojen viereen. Lisäksi kokeiltiin ruokalistien järjestykseen eri vaihtoehtoja. Joko vähempikaloriset ruoat ensin tai runsaskaloriset ruoat ensin.	6/8 = 75 %

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>O'Hara, Blythe – Grunseit, Anne – Phongsavan, Philayrath – Bellew, William – Briggs, Megan – Bauman, Adrian 2016. Impact of Swap it, don't stop it Australian national mass media campaign on promoting small changes to lifestyle behaviors. Australia.</p>	<p>Australiassa tehdyn mediakampanjan tarkoituksena oli kannustaa tekemään pieniä, terveellisiä valintoja vaihtamalla epäterveelliset tavat terveellisempiin. Tutkimuksessa selvitettiin kampanjan tiedostamista ja elintapamuutosten tekemistä väestötasolla.</p>	<p>Kvantitatiivinen kyselytutkimus. Swap it -mediakampanjan sininen ilmapallohahmo oli pääosassa kertomassa pienistä valinnoista, mitä voi tehdä eri tavalla, mm. syömällä pienempiä annoksia ja liikkumalla enemmän. Swap it -massamedia kampanja toteutettiin ensin 4 kk jaksossa ja parin kuukauden tauon jälkeen jälleen 4 kk ajan. Kampanja näkyi TV:ssä, radiossa, lehdissä, nettisivustoissa, bussipysäkeillä, bussien kyljissä, ulkona olevilla penkeillä. 18-65-vuotiaille kansalaisille soitettiin sattumanvaraisesti. Soittoihin vastasi 5097 ihmistä. Puhelinsoittojen kautta tehtiin kyselyä kasvisten ja hedelmien käyttömäärästä, fyysisestä aktiivisuudesta, BMI:stä. Lisäksi haluttiin tietää, oliko nähnyt kampanjaa, joka liittyi elämäntapoihin, ja oliko yrittänyt parantaa omia elintapoja</p>	<p>62 % vastaajista tunnisti mainoskampanjan. 84 % ei ollut tehnyt muutoksia omaan terveystyyntymiseen. 14 % oli kokeillut muuttaa yhtä elämäntapaosioita ja se oli useimmiten huonolaatuisen ruoan vaihtaminen ravitsevampaan. Kampanja saavutti aika suuren ihmismäärän, mutta tietoisuus ei lisännyt kovinkaan paljon muutosta ihmisten terveystyyntymisessä. Pelkkä mediakampanja ei ole kovinkaan tehokas väline auttamaan ihmisiä tekemään muutoksia elämäntavoissaan. Merkittäviä tuloksia ei saatu.</p>	<p>Tuuppauksena käytettiin mediassa hauskaa animoitua hahmoa kertomaan pienistä valinnoista, joilla voi saada painoa laskemaan.</p>	<p>7/9 = 78 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Dowray, Sunaina – Swartz, Jonas – Braxton, Danielle – Viera, Anthony 2012. Potential effect of physical activity based menu labels on the calorie content of selected fast food meals. USA.</p>	<p>Tutkia kuinka pikaruokapaikan ruokalistan merkinnät vaikuttavat kuluttajien valintaan.</p>	<p>Tutkimus oli kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, jossa 802 yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan opiskelijaa tai sairaalan työntekijää vastasi vapaaehtoisesti viikotiedotteessa olevaan nettikyselyyn. Osallistujat jaettiin satunnaisesti yhteen nettikyselyyn neljästä vaihtoehoisesta ryhmästä. Kussakin ryhmässä oli noin 200 osallistujaa. 1. ryhmässä pikaruokalan ruokalistalla ei ollut yhtään ravitsemusmerkintää tuotteista (kontrolliryhmä). 2. ryhmässä oli myynnissä olevien tuotteiden kalorimäärät. 3. ryhmässä oli myynnissä olevien tuotteiden kalorimäärät sekä tietoa kuinka pitkä aika tulee kävellä, jotta saa kulutettua tuotteen kalorit. 4. ryhmässä oli myynnissä olevien tuotteiden kalorimäärät sekä kuinka monta mailia tulee kävellä, että saa kulutettua tuotteen kalorit. Osallistujien pyydettiin tilaamaan pikaruokaravintolan listalta sellaiset tuotteet, mitä yleensä tilaisi vastaavassa oikeassa tilanteessa. Ruokalistalla oli burgereita, lisukkeita, salaatteja, salaattikastikkeita, juomia ja jälkiruokia. Tutkimuksessa tehtiin yhdet mittaukset, jotka olivat kalorimäärät tilatuista ruoista.</p>	<p>Osallistujat tilasivat vähiten kaloreita silloin, kun ruokalistalla näkyi tuotteiden kalorimäärät ja kuinka monta mailia tuli kävellä, että sai kulutettua nämä kalorit. Se ryhmä, jolla näkyi kalorimerkinnät ja kuinka monta minuuttia piti kävellä, tilasi myös vähäkalorisempia ruokia, mutta vähemmän. Merkittävä tulos (p=0.0007) ruokien valinnassa oli niiden kahden ryhmän välillä, joissa kalorimerkintöjä ei ollut lainkaan ja sen ryhmän, jossa oli kalorimerkinnät sekä lisäksi kuinka pitkä matka tulee kävellä, että saa kalorit kulutettua. Kalorimerkinnät eivät vaikuttaneet ylipainoisten ja lihaviiden henkilöiden kohdalla ruokien valintaan, mutta alipainoisten ja normaalipainoisten henkilöiden ruoan valintaan ne vaikuttivat. 45 % kaikista vastaajista piti parempana sellaista merkintää, jossa näkyy kalorit ja kuinka pitkä matka tulee kävellä, että saa ne kulutettua.</p>	<p>Tuuppausmenetelmänä käytettiin kalorimerkintöjen laittamista ruokatilausten viereen sekä lisäksi tietoa siitä, kuinka monta minuuttia tulee kävellä tai kuinka pitkän matkan tulee kävellä, jotta saa nämä kalorit kulutettua.</p>	<p>7/8=88 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Clarke, Peter – Evans, Susan – Hovy, Eduard 2011. Indigenous message tailoring increases consumption of fresh vegetables by clients of community pantries. USA.</p>	<p>Tarkoituksena oli testata yksilöidyn resepti- ja ruokaideavihkosen vaikutusta kasvisien käyttöön.</p>	<p>Tutkimus oli kvantitatiivinen, kokeellinen tutkimus. Tutkimuksessa oli kaksi eri interventioryhmää ja yksi kontrolliryhmä. Mittauksia tehtiin ennen altistusta ja altistusten jälkeen kaksi kertaa. Eri ryhmät toimivat eri ruoka-apupisteissä. Kohdejoukkona olivat vähävaraiset ihmiset, jotka kävivät kunnan ruoka-avussa hake-massa ilmaista ruokaa. Ruoka-apua jakavat toimipisteet oli jaettu interventio-, yleis - ja kontrolliryhmiin. Kussakin ryhmässä oli noin 230 osallistujaa. Ruoka-apua jakavissa pisteissä tehtiin kyselyitä 10 päivän ajalta. Yleisryhmässä asiakkaille tehtiin lyhyt kysely koskien ruoanvalmistustapoja ja kasvisien käyttöä. He saivat yleisen vihkosen, jossa oli yleisesti kasvisien valmisteluohjeita. Interventoryhmässä tehtiin hieman laajempi kysely, joka oli yksilöllisempi ja johon asiakkaat saivat enemmän itse vaikuttaa. Interventoryhmäläiset valitsivat itse mistä kasviksista he halusivat reseptejä. He myös valitsivat kuvan oman lehdykän kanteen, joko oman kuvansa tai jonkun useammasta vaihtoehdosta. Kontrolliryhmäläisille tehtiin lyhyt kysely, mutta he eivät saaneet omaa reseptivihkosta. Kaikille soitettiin 6 päivän päästä ja kysyttiin, oliko käyttänyt kasviksia ja kuinka monella eri tavalla oli niitä valmistanut ja oliko käyttänyt saatua reseptivihkosta apuna. 6 viikon päästä interventio - ja yleisryhmäläisille soitettiin uudestaan ja kysyttiin uudelleen reseptivihon ja kasvisien käytöstä.</p>	<p>Ne henkilöt, jotka olivat saaneet yksilöllisen, heille räätälöidyn ruoka- ja reseptivihkosen käyttivät merkittävästi enemmän kasviksia ($P < 0.005$) kuin ne, jotka eivät olleet saaneet vihkosta lainkaan. Räätälöidyn vihkosen saaneet ihmiset käyttivät sitä myös pidemmän ajan ja useammin kuin yleisryhmäläiset.</p>	<p>Henkilö sai valita, mistä kasviksista halusi reseptejä ja ruokavinkkejä. Hän sai valita, minkä kuvan hän halusi vihkosen kanteen. Tämä teki vihkosen yksilöllisemmäksi ja henkilökohtaisemmaksi. Nämä vaikuttivat siihen, että vihkosta luettiin useammin ja kasviksia syötiin merkittäväksi enemmän kuin verrokkiryhmissä. Tuuppausmenetelmänä tässä käytettiin helppouden lisäämistä ja myös muistut-telua puhelinsoittojen kautta sekä henkilökohtaistamista.</p>	<p>9/9 = 100 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
Hollands, Gareth - Cartwright, Emma - Pilling, Mark - Pechey, Rachel - Vasiljevic, Milica – Jebb, Susan – Marteau, Theresa 2018. Impact of reducing portion sizes in worksite cafeterias: a stepped wedge randomised controlled pilot trial. Englanti.	Työpaikkakahvilat pienentäisivät sovitun ruoka-annoksen vähintään 10 %. Tarkoituksena oli tutkia intervention toteuttavuutta, hyväksymistä ja myytyjen tuotteiden energiamäärää.	Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, jossa 9 ei satunnaistettua työpaikkakahvilaa sitoutui pienentämään ruoka-annoskokoja noin 10 %. Pienennys koski pääruokia, lisukkeita, jälkiruokia ja leivonnaisia. Alussa oli neljän viikon lähtötasomittaus, jonka jälkeen kohteiden interventioaika oli 3-13 viikkoa. Tutkimuksessa mitattiin erityisesti interventiota koskevien tuotteiden kokonaisenergiämäärän myyntiä. Varsinaisia seurantamittauksia ei tehty, mutta intervention jälkeen tehtiin asiakkaille mielipidekysely annoskokojen pienentämisestä.	Päivittäinen energian saanti pieneni keskimääri 8.9 %:lla, joka ei ollut merkittävä. Interventioajan jälkeen tehtiin kysely asiakkaille. Noin 8 % asiakkaista vastasi kyselyyn, jossa kysyttiin mitä mieltä oli annoskokojen muutoksesta: 24 % olivat tyytyväisiä, 27 % eivät olleet tyytyväisiä ja 19 % siltä väliltä. 44 % halusi muutosten olevan pysyviä ja vajaa 34 % ei halunnut. Mitään merkittäviä tuloksia ei saatu tästä tutkimuksesta.	Annoskokojen pienentäminen kahvila olosuhteissa. (myös hinta pieneni)	7/9 = 78 %

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Nikolaou, Charoula – Hankey, Catherine – Lean Michael 2015. Elearning approaches to prevent weight gain in young adults: a randomized controlled study. Englanti.</p>	<p>Tutkia e-oppimisen tehokkuutta nuorten aikuisten painon nousun ehkäisemisessä ja terveellisten elintapojen kannustamisessa.</p>	<p>Tutkimus oli kvantitatiivinen, satunnaistettu kontrolloitu tutkimus. Sokkoutusta oli käytetty niin ryhmäjaosta kuin tutkijoittenkin puolesta. Kaikille nuorille oli tehty aikaisemmin eri tilanteeseen liittyvä elämäntapakysely, jossa he olivat ilmoittaneet pituutensa ja painonsa. Näitä mittauksia verrattiin myös terveystarkastuksessa otettuihin mittoihin, joissa jokainen uusi opiskelija oli käynyt. Näin saatiin lähtötasomittaukset pituudesta ja painosta kaikilta. Kohdejoukkona oli nuoret aikuiset suuresta yliopistosta. Oli kolme ryhmää, josta yksi oli kontrolliryhmä (n= 2134) ja toiset olivat kumpikin erilaisia interventoryhmiä (n= 1455 ja n= 667). Kumpikin interventoryhmä sai viikoittain sähköpostia 19 viikon ajan. Interventoryhmäläiset olivat joko sellaisessa ryhmässä, jossa kerrottiin painonhallintaan liittyvistä asioista yleisesti, tai sellaisessa, jossa keskityttiin sisäisen motivaation löytämiseen sekä sosiaalisiin ja poliittisiin tekijöihin painonhallinnassa. Sähköpostien kautta pystyi jatkamaan Moodle-ympäristöön ja saamaan eri teemoittain tietoa painonhallintaan ja ruokailuihin liittyvistä aiheista. Lähtötasomittaukset tehtiin 5903 opiskelijalle ja seurantamittaukset 4879 opiskelijalle (83%). Eli painon mittauksia tehtiin kaksi kertaa, tutkimuksen alussa ja tutkimuksen lopussa. Tutkimus kesti kaiken kaikkiaan 40 viikkoa.</p>	<p>40-viikon tutkimusjakson jälkeen keskimääräinen painonmuutos oli -0.35 kg. Kontrolliryhmässä oli + 2.0 kg, toisessa interventoryhmässä - 1.0 kg ja toisessa interventoryhmässä -1.4 kg. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että nämä kaksi eri interventoryhmää edesauttoivat siinä, että nuorten opiskelijoiden paino ei noussut samalla tavalla kuin kontrolliryhmän opiskelijoilla. Naisten keskuudessa oppimisympäristöön kirjautumismäärät korreloivat enemmän painon laskua. Miesten keskuudessa tätä ei näkynt.</p>	<p>Interventiona käytettiin sähköisten tiedotusvälineiden kautta säännöllistä viestintää ja muistuttelua painonhallintaan liittyvistä asioista.</p>	<p>12/13= 92 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Venema, Tina – Kroese, Floor – Verplanken, Bas, de Ridder, Denise 2020. The (bitter) sweet taste of nudge effectiveness: the role of habits in a portion size nudge, a proof of concept study. Englanti/Hollanti.</p>	<p>Selvittää vaikutiko pienemmän lusikan koko lisätyn sokerin määrään teehen.</p>	<p>Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, jossa 123 yliopiston opiskelijaa osallistui tutkimuslaboratorio-olosuhteissa tehtyyn tutkimukseen. Opiskelijat jaettiin satunnaisesti kontrolliryhmään ja interventioryhmään. Kaikki osallistujat olivat alkuun vastanneet netissä olevaan kyselyyn, jossa kyseltiin heidän teen juomisen mieltymyksiään, juoman lämpötilasta sokerimääriin. Kyselyssä myös selvitettiin, kuinka pinttynyt tapa oli sokerin lisäämisessä teehen.</p> <p>Kontrolliryhmän opiskelijoita pyydettiin valmistamaan teetä kahteen kertaan perinteiseen tapaan itse. Kerran lasikuppiin ja toinen kerta posliinimukiin.</p> <p>Interventioryhmässä opiskelijat eivät itse valmistaneet teetään vaan heitä kehoitettiin ottamaan valmista teetä, joka oli viilennetty. Hekin ottivat teetä kahteen kertaan.</p> <p>Interventioryhmässä sokerilusikan koko oli yhdellä kertaa normaali 5 ml ja toisella kertaa lusikan koko oli 2.5 ml.</p> <p>Sokerikulho punnittiin jokaisen osallistujan välissä, jolloin saatiin selville kuinka paljon sokeria, osallistuja käytti omaan teehensä.</p> <p>Interventioryhmäläisistä reilu 13 % huomasi, että lusikka oli eri kokoinen.</p> <p>Mittauksia tehtiin siis lähtötasomittaus ja sitten ryhmien aikana oleva sokerimäärien mittaaminen punnitsemalla, jolloin tulos saatiin grammoina.</p>	<p>Vaihtamalla pienemmän lusikan henkilöt vähensivät sokerinkulutusta keskimäärin 27 %. Tuuppaus on tehokkaampaa, kun se kohdistuu tottumuksen murtamiseen. Tämä oli merkitävä tulos. Tuuppauksen vaikutus oli kuitenkin merkittävästi vähäisempi niillä henkilöillä, joilla oli pinttynyt tapa laittaa tietty määrä sokeria teehensä.</p>	<p>Tuuppausmetodina käytetään pienempää lusikkaa, kohteiden tietämättä. Eli annoskoko oli pienempi.</p>	<p>8/9= 88 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Vermote, Marie – Nys, Jana – Versele, Vicka – D’Hondt, Eva – Deforche, Benedicte – Clarys, Peter 2020. The effect of nudges aligned with the renewed Flemish food triangle on the purchase of fresh fruits: an on-campus restaurant experiment. Belgium.</p>	<p>Selvittää eri tuupauskeinojen vaikutusta hedelmien ostoon lounaan yhteydessä.</p>	<p>Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, joka tehtiin belgialaisessa yliopiston ruokalassa. Ruokalassa kävi päivittäin syömässä noin 1000 henkilöä. Näistä 600 oli opiskelijoita ja 400 henkilökuntaan kuuluvia. Kaikki ruokalassa käyneet, jotka ostivat lounasmenun, osallistuivat tutkimukseen. Lounasmenuun kuului aina keitto, pääruoka ja jälkiruoka. Ruokalassa tehtiin ensin lähtötasomittaus yhden viikon ajan, jolloin kerättiin tietoa jälkiruokien myynnin sisällöstä. Jälkiruokina oli vaihtoehtona hedelmiä, vanukasta, jogurttia, keksejä, jäätelöä tai kakua. Seuraavat neljä viikkoa sisälsivät neljä eri interventiota, yksi uusi interventio joka viikko. Interventio tehtiin edellisten interventioiden lisäksi. Ensimmäinen laitettiin ruokakolmiojuulisteita ruokalan alueelle. Toiseksi laitettiin julisteiden lisäksi vihreitä sydämiä hedelmäosaston viereen, joiden tarkoitus oli viestittää terveellisyydestä. Kolmanneksi laitettiin vaihtoehtosanoma jälkiruokien lähelle, jossa kannustettiin syömään vähemmän jäätelöä ja keksejä ja enemmän hedelmiä. Neljännellä viikolla laitettiin juliste hedelmien lähelle, jossa luki ” Jo 53 % ruokalan asiakkaista valitsee jälkiruoakseen hedelmän”. Aineistoa kerättiin kassarekisteröinnin kautta, jolloin saatiin tietää, ostiko jälkiruokaksi hedelmän vai jonkun muun ja oliko opiskelija vai henkilökuntaa. Viidennellä viikolla suoritettiin lyhyitä haastatteluita. Tehtiin lähtötasomittaus sekä jokaisen intervention jälkeen uusi mittaus, sekä kaksi seurantamittausta, eli yhteensä seitsemän mittausta. Seurantamittauksia tehtiin seitsemän viikon ja 30 viikon kohdalla.</p>	<p>Haastateltujen keskuudesta (n= 556) vain 3.4 % kertoi muuttaneensa jälkiruokakäyttäytymistään interventioiden takia. 2.9 % vastaajista oli huomannut kaikki neljä interventiota. Toisen viikon aikana interventioiden ollessa ruokakolmio ja vihreiden sydänten sijoittelu hedelmien viereen, se aiheutti merkittävän kasvun hedelmien ostossa henkilökunnan keskuudessa, miehet+ 5.2 % ja naiset +10.4 %. Myös seurantavaiheessa, seitsemännellä viikolla, kaikkien interventioiden ollessa meneillään, nousi hedelmien myynnin määrä merkittävästi, miesten keskuudessa +11.9 % ja naisilla 8.7 %. Opiskelijoiden keskuudessa merkittäväksi muutokseksi nousi toisen viikon miesten hedelmien oston osuus + 4.1 % ja seitsemännen viikon seurantavaiheessa + 9.9 % sekä 30-viikon seurantavaiheessa + 6.5 %. Naisopiskelijoiden keskuudessa merkittävä muutos oli seitsemännen viikon seurantajaksolla + 8.3% ja 30-viikon seurantaviikolla + 4.4. %.</p>	<p>Tuupausinterventiona käytettiin ruoan mainostamista terveelliseksi, viestittelyä ja vallitsevasta käytöksestä ilmoittamista.</p>	<p>8/9= 89 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Broers, Valerie – van den Broucke, S – Taverne, C – Luminet, O. 2018. Investigating the conditions for the effectiveness of nudging: cue-to-action nudging increases familiar vegetable choice. Belgia.</p>	<p>Selvittää kahden erilaisen tuupauskeinon vaikutusta ruokalan kasvisbuffetin prebioottisten kasvien ja vihannesten valinnan lisäämisessä.</p>	<p>Tutkimus oli viiden viikon kestävä kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, joka ei ollut satunnaistettu. Kohderymänä olivat belgialaisen yliopiston ruokalan asiakkaat ja erityisesti siellä olevan lämpimän kasvisruokabuffetin ostajat. Tuupauskeinona käytettiin ruokalan tarjottimien päällä olevien paperisten suojien kautta mainostamista, joissa kerrottiin prebioottisten kasvien sijainnista ja terveysvaikutuksista. Samanlainen mainos oli kasvisruokabuffetin yläpuolella. Viikon ajan nämä prebioottiset kasvikset asetettiin buffetin ensimmäiselle paikalle eturiviin, muina viikkoina ne olivat takarivissä. Kymmenestä ruokalajista kolme oli aina prebioottisia kasviksia. Aineistonkeruuta tehtiin kassajärjestelmän kautta päivittäin, jolloin kerättiin tietoa päivän aterioiden määrästä, kasvisruokabuffetin ruokailijoista, prebioottisten kasvien annoksista ja päivän aikana myydyistä prebioottikasvien kokonaispainosta. Tutkimuksessa ei ollut kontrolliryhmää. Viikko 1 oli lähtötasomittausviikko, viikko 2 oli tarjottimien päälle laitettavien papereiden interventio, viikko 3 prebioottiset kasvikset sijoitettiin buffetin eturiviin, viikolla 4 molemmat tuupauskeinot olivat käytössä ja viikolla 5 tuuppaukset lopetettiin ja oli loppuason mittaukset.</p>	<p>Tarjottimen päällä olevan mainospaperin vaikutus näkyi yleisesti merkittävänä ($p < 0.001$) kasvisruoan ostamisen lisääntymisenä. Mutta kaiken kaikkiaan intervention aikana prebioottisten kasvien ostaminen vähentyi. Eli nämä tuupausmenetelmät eivät lisänneet prebioottisten kasvien menekkiä.</p>	<p>Tuupausmenetelminä käytettiin kahta eri menetelmää. Ensimmäiseksi tarjottimien päälle laitettavissa papereissa ilmoitettiin lyhyesti prebioottisten kasvien terveysvaikutuksista ja kasvien sijainnista ruokalassa. Lisäksi nämä samaiset kuvat ja tekstit olivat kasvisruokabuffetin yläpuolella. Nämä mainokset olivat esillä viiden viikon ajan. Toisella tuupausmenetelmällä vaikutettiin sijoitteluun. Prebioottiset kasvikset laitettiin buffetin eturiviin viikon ajaksi, kun ne muuten olivat takarivissä.</p>	<p>7/8=88 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Huitink, Marlijn – Poelman, Maartje – van den Eynde, Emma – Seidell, Jacob - Dijkstra, Coosje 2020. Social norm nudges in shopping trolleys to promote vegetable purchases: a quasi-experimental study in a supermarket in a deprived urban area in the Netherlands. Hollanti.</p>	<p>Selvittää kahden erilaisen tuupausmenetelmän vaikutuksia kasvisten ja vihannesten ostamiseen ruokakaupassa.</p>	<p>Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, jossa oli satunnaisotanta tietyssä kaupassa. Tutkimus toteutettiin Amsterdamissa, vähempiosaisten kaupunkialueella olevassa ruokakaupassa. Aineistonkeruu tapahtui kahden viikon aikana perjantai illalla ja lauantai päivänä. Toinen päivä viikosta oli aina kontrollipäivä. 244 kaupan asiakasta osallistui tutkimukseen. Noin puolet näistä oli kontrollipäivän asiakkaita. Interventiopäivinä ostoskärryihin laitettiin viestiä vihanneksista. Kyltissä luki esim. ”Kolme suosituinta vihannesta tässä kaupassa on kurkku, avokado ja paprika”. Lisäksi ostoskärryihin oli merkattu silloin oma vihreä alue vihanneksia varten. Asiakkaiden kassakuitistaan otettiin valokuva. Kasvisten ostosmäärät mitattiin grammoina ja yksilömäärinä asiakkaan ostoskui-tin mukaan. Mittauksia tehtiin näin tämän yhden kerran, eikä seurantamittauksia tehty myöhemmin-kään.</p>	<p>Interventiopäivinä haasteltiin 123 asiakasta ja kontrollipäivinä 121. 73 % interventio-päivän asiakkaista oli huomannut ostoskärryssä olleen vihreän kyltin ja vihannesalueen. Interventio-päivien mediaanit kasvisten grammamäärille olivat suuremmat (p<0.05) kuin kontrollipäivien. Eli ostoskärryissä olevat kyltit ja vihannesalueet lisäsivät kasvisten ostoksia grammoissa mitattuna merkittävästi. Tämä koski varsinkin asiakkaita, jotka ostivat ruokansa alle kolmelle päivälle kerrallaan. Vihannesten kappalemäärissä ei näkynyt merkittävää muutosta, mutta ne asiakkaat, jotka huomasivat vihreän kyltin ja vihannesalueen ostivat useampia kappaleita vihanneksia verrattuna kontrolliryhmään.</p>	<p>Tuupausmenetelmänä käytettiin vallitsevan käytöksen tiedottamista muille asiakkaille. Kasviksille rajatun alueen merkitseminen ostoskärryyn on myös tuupauspausta.</p>	<p>7/8= 88 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Bergeron, Stephane – Doyon, Maurice – Saulais, Laure – Labrecque Jo-Anne 2018. Using insights from behavioral economics to nudge individuals towards healthier choices when eating out: a restaurant experiment. Ranska.</p>	<p>Selvittää automaattisen oletuksen ja vakiooletuksen vaikutusta ravintolan asiakkaiden jälkiruokavalinnassa. Pystyykö ihmisen taipumusta valita helpoin vaihtoehto hyödyntämään henkilön ohjaamisessa valitsemaan terveellisemmän vaihtoehdon?</p>	<p>Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus. Kohdejoukkona oli 303 asiakasta Ranskassa sijaitsevassa ravintolassa. Asiakkaat olivat satunnaisia asiakkaita, jotka tulivat ravintolaan lounaalle eivätkä tienneet tutkimuksesta etukäteen. Heille informoitiin sisään tullessa, että on meneillään tutkimus ruokakäyttäytymisestä. Kyseinen ravintola oli ravintola-alan opetusravintola niin henkilökunnan kuin ruokakokeilujenkin suhteen. Kohdejoukon asiakkaat tilasivat kolmen ruokalajin menun, johon kuului alkuruoka, pääruoka ja jälkiruoka. Pääruoan syönnin jälkeen asiakas sai jälkiruokatilauksaavakkeen, josta piti valita kahden jälkiruokan välillä. Jälkiruoka valmistettiin perinteisellä tavalla tai kevyemmällä, vähemmän rasvaa ja sokeria sisältävällä tavalla. Tutkimuksessa vaihdeltiin vakiooletuksen vaihtoehtoa. Asiakkaalla oli aina myös mahdollista tilata kevyempi tai rasvaisempi vaihtoehto oletusvaihtoehdon tilalle. Tutkimuksessa mitattiin jälkiruokavalintoja. Mittauksia tehtiin yhden kerran eikä seurantamittauksia ollut. Kontrolliryhmää ei ollut.</p>	<p>Ihmiset valitsivat enemmän oletusjälkiruokan, vaikka heille annettiin vaihtoehto valita erilainen (joko kevyempi vaihtoehto tai rasvaisempi ja sokerisempi vaihtoehto). Tämä ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkittävä. Kun kevyempi jälkiruoka asetettiin automaattiseksi oletukseksi, sen valinta nousi 38 %:sta 79 %:iin, ja samoin kun rasvaisempi ja sokerisempi jälkiruoka asetettiin automaattioletukseksi, ihmiset valitsivat sen 25 %:n sijaan 67 %:sesti. Nämä tulokset olivat merkittäviä. Kun vakiooletus ja automaattioletus tuuppausmenetelmänä yhdistettiin, asiakkaat valitsivat 86 %:sesti kevyemmän vaihtoehdon.</p>	<p>Tuuppausmenetelmänä käytettiin vakiooletusarvoa ja automaattista oletusarvoa. Tutkimuksen jälkiruokavaihtoehtojen näkyminen näin: Jos rasvaisempi jälkiruoka on vakiona ja myös automaattisoitu, lomakkeen alapuolella oli ruksin paikka kevyempää vaihtoehtoa varten. Jos taas kevyempi vaihtoehto oli vakiona ja automaattisoituna, lomakkeen alapuolella oli ruksin paikka sen jälkiruokan valitsemiseksi, jossa on enemmän rasvaa ja sokeria. Silloin kun rasvaisempi versio on vakiona, mutta ei automaattisoituna, lomakkeessa oli ruksin paikka, jossa sanottiin, että nämä jälkiruokat ovat kevyemmät versioita, Laita ruksi laatikkoon, jos haluat vakioversion jälkiruokasta.</p>	<p>6/8=75 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Mohr, Bernhard – Dolgopolova, Irina – Roosen, Jutta 2019. The influence of sex and self-control on the efficacy of nudges in lowering the energy content of food during a fast food order. Saksa.</p>	<p>Selvittää, vaikuttaako pikaruokaravintolan erilainen tilauspohja ihmisten tilaamiin ruokiin ja kokonaiskalorimäärään.</p>	<p>Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus johon 401 saksalaisen yliopiston opiskelijaa, iältään 18-21 –vuotiaita, osallistui. Osallistujia ei ollut satunnaistettu eikä kontrolliryhmää ollut. Ehtona osallistumiseen oli, että opiskelijoiden piti olla syönyt pikaruokaravintolassa useammin kuin kerran kuukaudessa. Opiskelijat tilasivat tablettitietokoneella tutkimukseen kehitetyllä ruudulla itselleen pikaruokaravintolan ruokaa. Tutkimuksessa tehtiin vain yksi mittaus ja se oli tilatun ruoan kalorimäärien mittaus.</p>	<p>Animoitu tilausassistentti oli mieshenkilö, jonka ilmeet muuttuivat tilattujen kalorimäärien mukaan. Tämän tilausassistentin myötä ihmisten kalorimäärien tilaus tippui keskimäärin 106 kalorilla. Naisten keskuudessa kalorimäärä tippui jopa 156 kcal. Tämä tulos oli merkittävä. Miesten keskuudessa kalorimäärän muutos ei ollut merkittävä. Opiskelijoilta oli kysytty myös itsehillinnästä ja heikolla itsehillinnällä oli usein vaikutusta suurempien kalorimäärien tilauksiin. Liikennevalojen värinen palkki ja värikkäiden terveellisten ruokien vaikutukset eivät osoittaneet merkittäviä tuloksia ostettuun kalorimäärään.</p>	<p>Tuuppausinterventiona käytettiin ihmisen hahmossa olevaa virtuaalista tilausassistenttia, jonka ilmeet ja viestit muuttuivat opiskelijoiden tilauksen myötä. Hahmo antoi palautetta tilatuista tuotteista. Liikennevalojen värinen palkki näytti tilauksesta terveellisten ja epäterveellisten ruokien määrät ja osuudet sekä kalorimäärät. Terveellisemmät ruokavaliinat olivat alustalla vihreällä pohjalla ja epäterveelliset vaalean ruskealla pohjalla. Tämäkin oli tuuppausmenetelmä.</p>	<p>6/8=75 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Tonkin, Michelle – Kemps, Eva – Prichard, Ivanka – Polivy, Janet – Herman, Peter – Tiggemann, Marika 2019. It's all in the timing: the effect of a healthy food cue on food choices from a pictorial menu. Australia.</p>	<p>Selvittää kuinka terveellisen ruoan kuva ja sen sijainti vaikuttaa ihmisten ruokavalintoihin.</p>	<p>210 australialaisen yliopiston opiskelijaa osallistui kvantitatiiviseen, kvasikokeelliseen tutkimukseen. Osallistujat olivat iältään 18-35 -vuotiaita ja heidät jaettiin satunnaisesti kolmeen ryhmään, yhteen kontrolliryhmään (n=70) ja kahteen (n=70 ja n= 70) erilaiseen interventioryhmään. Osallistujat osallistuivat tutkimukseen yksitellen yliopiston laboratoriotiloissa. Tutkimuksessa käytettiin kolmenlaisia ruokalistoja, joista yhtä näytettiin aina kunkin ryhmän jäsenelle. Yhdessä ruokalistassa oli hedelmä -ja kasviskorin kuva kannessa, toisessa samainen korikuva oli ruokalistan tilattavien ruokien joukossa (ei kannessa) ja kolmannessa ei ollut korikuvaa lainkaan. Osallistujia pyydettiin tarkastelemaan ruokalistaa tarkasti kannesta alkaen, avaamaan ruokalistan ja valitsemaan tilattavissa olevista ruokakuvista itselleen yksi pääruoka, jälkiruoka ja juoma. Kaikki ruoat ja juomat olivat kuvina, eikä hintoja ollut näkyvillä. Kaikissa osioissa oli kaksi terveellistä vaihtoehtoa ja kaksi epäterveellistä vaihtoehtoa. Tutkimuksen mittaustietoihin ja analysointiin käytettiin osallistujien ruokavalintoja. Mitauksia tehtiin vain kerran, eikä seurantaa ollut.</p>	<p>Se ruokalista, jossa hedelmä -ja vihanneskori oli kannessa, aiheutti merkittävästi (p<0.001) enemmän terveellisten ruokien ja juomien valintoja kuin muut ruokalistat. Muiden ruokalistojen tulosten välillä ei näkynyt merkittäviä eroja. Eli terveellisten vihjeiden esittäminen vahvistuu, kun kuva on ruokalistan kannessa. Ilmeisesti tämä on juuri merkittävää, että asiakas ei ole nähnyt vielä muuten ruokalistan vaihtoehtoja.</p>	<p>Tuuppausmenetelmänä käytettiin terveellisen ruoan kuvaa ja tärkeänä osana sen sijoitusta ruokalistalla.</p>	<p>7/8 = 88 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Carroll, Kathryn – Samek, Anya – Zepeda, Lydia 2018. Food bundling as a health nudge: investigating consumer fruit and vegetable selection using behavioral economics. USA.</p>	<p>Selvittää vaikuttaako kuormittava henkinen tila terveellisen tai epäterveellisen ruoan ostamiseen. Lisäksi tutkittiin, vaikuttaako terveellisten ruokien niputtaminen hedelmien ja kasvien valintaan.</p>	<p>Tutkimus oli kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus. Tutkimus toteutettiin yhdysvaltalaisessa yliopiston laboratorio-olosuhteissa, ruokakaupaksi rakennetussa testitilassa. Tutkimukseen haettiin 350 tavallista lähellä asuvaa aikuista, jotka säännöllisesti kävivät itse ruokaostoksilla. Osallistujat jaettiin satunnaisesti yhteen ryhmään kolmesta. Puolelle osallistujia aiheutettiin kuormittava tilanne, jolloin he joutuivat muistamaan seitsemännumeroista sarjaa ja tekemään matemaattisia laskuja ennen ostoksille menoa. Osallistujat kävivät testihuoneessa ruokaostoksilla ja heidän ostoskäyttäytymistensä seurattiin. Tutkimuksessa mitattiin ruoan laatua mitä ostettiin. Seurattiin myös kuinka paljon kasviksia ja hedelmiä ostettiin ja vaikuttiko ruokien niputtaminen ostoskäyttäytymiseen. Seurattiin myös roskaruoan määrän ostoa. Mittauksia tehtiin kerran, eikä seuranta-mittauksia tehty myöhemmin.</p>	<p>Epäterveellisiä ruokavaihtoja tehdään useammin silloin kun on kuormittavassa tilanteessa. Suuremmat määrät kasviksia ja hedelmiä ostettiin silloin kun ne olivat niputettuja ja alennuksessa ja silloin kun ihmiset eivät olleet kuormittuneita. Silloin kun niput olivat alennuksessa, mutta henkilöt olivat kuormittuneita, ostettiin vähiten kasviksia ja hedelmiä ja eniten roskaruokaa. Eniten roskaruokaa ostettiin silloin, kun ihmiset olivat kuormittuneita. Mutta kuormittuneisuuden alaisuudessa normaalihintaiset nipputuotteet menivät paremmin kaupaksi. Loppujen lopuksi tulokseksi tuli, että terveellisten ruokien niputtaminen voi lisätä niiden menekkiä eikä niitä tarvitse myydä alennuksella.</p>	<p>Tuuppausmenetelmänä käytettiin ruokien niputtamista.</p>	<p>7/8 = 88 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
van Kleef, Ellen – Seijdell, Karen – Vingerhoeds, Monique - de Wijk, Rene – van Trijp, Hans 2018. The effect of a default-based nudge on the choice of whole wheat bread. Hollanti.	Tutkia oletusarvon vaikutusta kokojyväleivän tai vaalean leivän valinnassa.	226 yliopistossa opiskelevaa tai työskentelevää henkilöä osallistui kvantitatiiviseen, kvasikokeelliseen tutkimukseen. Osallistujat täyttivät kyselomakkeen ja saivat samalla ottaa yhden sämpylän tarjoilupöydältä. Tarjolla oli ensisijaisesti ja oletusarvoisesti joko täysjyväsämpylää tai vehnäsämpylää. Osallistuja sai halutessaan pyytää toisenlaisen sämpylän, joka oli hieman taaempina samalla pöydällä. Tietoja kerättiin neljän päivän ajalta ja kunkin päivänä oli noin 57 osallistujaa. Ei ollut kontrolliryhmää, eikä osallistujia voitu jakaa satunnaisesti eri ryhmiin. Mittaukset tehtiin sämpylän valinnan mukaan kerran eikä seurantamittauksia tehty.	Kun kokojyvässämpylä oli esillä oletusleipänä, 94 % osallistujista valitsi sen. Kun vehnäsämpylä oli esillä oletusleipänä, 80 % osallistujista valitsi sen. Nämä luvut pysyivät samoina, vaikka oli kahta eri täytettä. Oletusarvona esitetty tuote tai ruoka on se, mitä useimmiten tulee valituksi.	Tuuppausmenetelmänä käytettiin oletusvaihtoehtoa.	7/9 = 78 %
Fagerstrom, Asle – Richartz, Philip – Pawar Sanchit – Larsen Nils – Sigurdsson, Vladimir – Eriksson, Niklas 2019. The relative importance of healthy food labels when shopping for groceries online. Norja.	Tutkia terveellisten ruokien merkien vaikutusta kuluttajien valintaan nettiosastoilla.	Kvantitatiivinen tutkimus, joka on tehty conjoint-mallilla. Sosiaalisen median kautta etsittiin vapaaehtoisia aikuisia tutkimukseen. Tutkimukseen osallistui 111 henkilöä. Tutkimus toteutettiin nettipohjaisella kyselyllä. Osallistujia pyydettiin arvioimaan asteikolla 1-7 kuinka todennäköisesti ostaisi näytetyn tuotteen, jos olisi ruokaostoksilla netissä. Tuotteissa näkyi hinta, tuotemerkki, alkupeäinen valmistusmaa ja osassa tuotteissa avainmerkki. Avainmerkki on Norjassa käytetty terveellisen ruoan merkki. Tutkimuksen tuloksia mitattiin osallistujien valinnoilla. Mittauksia tehtiin yhden kerran eikä seurantamittauksia tehty. Kontrolliryhmää ei ollut.	Terveellisen ruoan merkinnällä oli vähiten tärkeä vaikutus ruokatuotteen valinnassa. Tärkein oli hinta, sitten valmistusmaa, kolmanneksi tuotemerkki ja neljänneksi terveellisen ruoan merkki. Kuitenkin merkki lisäsi tuotteen mielenkiintoa enemmän kuin jos sitä ei olisi ollut lainkaan. Naiset pitivät terveellisen ruoan merkkiä tärkeämpänä ja vaikuttavampana asiana kuin miehet.	Tuuppauskeinona tässä käytetään terveellisen ruoan merkkiä. (Samalla tavalla kuin Suomessa voisi käyttää Sydänmerkkiä.)	6/8 = 75 %

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
Kongsbak, Ida – Skov, Laurits – Nielsen, Brit – Ahlmann, Fie – Schaldemose, Hanna – Atkinson, Louise – Wichmann, Maria – Perez-Cueto, Federico 2015. Increasing fruit and vegetable intake among male university students in an ad libitum buffet setting: a choice architectural nudge intervention. Tanska.	Tutkia tuuppausmenetelmien vaikutuksia nuorten miesten kasvisten ja hedelmien syöntiin itsepalvelubuffetissa.	Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, jossa 65 miesopiskelijaa tanskalaisesta yliopistosta osallistui tutkimukseen yliopiston laboratoriotiloissa. Tutkimuksessa käytettiin älybuffettia, joka pystyi mittaamaan grammoina, kuinka paljon mitäkin ruokaa kukin osallistuja otti lautaselleen. Osallistujat oli jaettu kontrolliryhmään (n=32) ja interventoryhmään (n=33). Interventoryhmälle laitettiin kaikki salaattiainekset erikseen omiin kulhoihin (8 kpl) ja linjaston alkuun. Kontrolliryhmälle salaattiainekset oli kaikki sekoitettu valmiiksi keskenään yhteen kulhoon ja salaatti oli linjaston viimeisenä. Jokaisen osallistujan ruoan energiapitoisuus laskettiin sekä lihan, kasvisten ja hedelmien, pastan ja leivän osuudet ruokamäärästä. Mittauksia tehtiin yhden kerran ja seuranta-mittauksia ei ollut.	Interventoryhmäläiset söivät merkittävästi enemmän (p=0.005) salaattia ja hedelmiä kuin kontrolliryhmäläiset sekä merkittävästi vähemmän pastaa kuin kontrolliryhmäläiset. Kokonaisenergiamäärä oli interventoryhmäläisten keskuudessa merkittävästi matalampi (p=0.010) vaikka ruoan kokonaispainossa (g) ei ollut merkittävää eroavaisuutta.	Tuuppausinterventio oli salaattiaineiden sijoittaminen linjaston ensimmäiseksi sekä salaattiaineiden laittaminen jokainen omaan pikukulhoonsa.	7/8 = 88 %

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
Coffino, Jaime – Udo, Tomoko – Hormes, Julia 2020. Nudging while online grocery shopping: a randomized feasibility trial to enhance nutrition in individuals with food insecurity. USA.	Tutkia oletusostosten vaikutusta ruoan valintakäyttäytymisessä vähävaraisten ihmisten keskuudessa.	Tutkimus oli kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, johon osallistui 53 henkilöä. Henkilöitä rekrytoitiin New Yorkin kolmesta eri ruoka-apua jakavan yksikön asiakkaista. Tutkimukseen haettiin aikuisia, jotka elivät yhden henkilön taloudessa. Osallistujat jaettiin satunnaisesti interventoryhmään (n= 27) ja kontrolliryhmään (n= 23). Molempien piti tehdä netissä ruokaostotilaus. Molempien ryhmien jäsenillä oli saman verran rahaa käytettävänä. Ennen tilauksen tekemistä kontrolliryhmän jäsenet saivat terveellisestä ruokavaliosta kertovia lehdynköitä, joita kehoitettiin lukemaan. Interventoryhmän jäsenet saivat samat lehdynköitä ja heidän nettiruokatilauksessansa oli valmiina oletusostoksia, joita osallistujat saivat vaihdella mielensä mukaisesti. Oletusostoksissa oli terveellisiä ja ravitsevia ruokia. Tutkimuksessa vertailtiin eri ryhmien jäsenten ostoksia ja näitä mittauksia tehtiin yhden kerran. Seurantamittauksia ei ollut.	Interventoryhmäläiset ostivat merkittävästi enemmän kokojyvätuotteita, kuitupitoisia tuotteita, kasviksia ja hedelmiä sekä merkittävästi vähemmän rasvaa, suolaa ja kolesterolia sisältäviä ruokia (p <0.05). Eli valmiiksi lastattu ostoskärry oletusruokineen netti-ruokakaupassa edesauttoi huomattavasti terveellisemmän ruoan ostoa vähävaraisten ihmisten keskuudessa.	Tuuppauskeinona käytettiin oletusarvoa, oletusvaihtoehtoa. Ihmisten nettiostoskärryyn oli laitettu alkuoletuksena terveellisiä ruokia.	7/8 = 88 %

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Vandenbroele, Jolien – Slabbinck, Hendrik – Van Kerckhove, Anneleen – Vermeir, Iris 2018. Curbing portion size effects by adding smaller portions at the point of purchase. Belgia.</p>	<p>Tutkia, vaikuttaako pienemmän makkarapaketin lisääminen kaupan valikoimaan siihen, että ihmiset ostavat vähemmän ja näin söisivät vähemmän lihaa ja kaloreita.</p>	<p>Tutkimus oli kvantitatiivinen kenttätutkimus, joka kesti yhden kuukauden ajan yhdessä kaupassa Belgiassa. Makkaroiden pakkauksen koko oli ollut tähän asti 150 g. Valmistajan kanssa oli tehty sopimus kokeilla 100 g ja 125 g paketteja samaan kilohintaan kuin 150 g paketteja. Samaan aikaan seurattiin saman liikeketjun samankokoisten liikkeiden myyntiä ilman interventioita (kontrolliryhmiä oli n= 8). Mittareina toimi kassarekisteröinnin kautta makkarapaketien myyntimäärät. Tutkijat keräsivät jokaisen makkarapaketin ostajan, n= 161, kassakuitit. Taustatietoja asiakkaista saatiin kanta-asiakaskortin myötä, jonka asiakkaat näyttivät aina kassalla asioidessaan. Myyntitietojen mukaan saatiin myös vertailtavaksi edellisen kuukauden makkarapaketin myyntimäärät sekä kontrollikauppojen makkarapaketien myyntimäärät. Asiakkaiden kuittien myötä seurattiin myös muiden lihatuotteiden ostamista niillä asiakkailla, jotka ostivat näitä makkarapaketteja. Mittauksia tehtiin myynnin suhteen kuukauden aikana, seurantamittauksia ei tehty tämän jälkeen.</p>	<p>Kaikista myydyistä makkarapaketeista 26 % oli pienempiä, 26 % keskikokoisia ja 48 % isoimpia. Joten 52 % myydyistä paketeista oli pienempiä. Interventiokuukauden aikana myytiin 13 % vähemmän lihaa verrattuna normaaliin aikaan (p<0.001). Tämä tulos oli merkittävä. Interventiomyymälässä myytiin kaiken kaikkiaan merkittävästi (p<0.001) vähemmän makkaraa henkilöä kohti kuin kontrollimyyntimälöissä. Pakkauskoolla pystytään vaikuttamaan ihmisten ostokäyttäytymiseen. Pienillä muutoksilla ostoympäristössä voidaan vaikuttaa merkittäviin kulutustottumuksiin. Terveyskasvatuksen tekemistä teoriassa voitaisiin vaihtaa enemmän terveystyökalujen muuttamiseen arkielämässä.</p>	<p>Tuuppausmenetelmänä on pakkauskoon pienentäminen.</p>	<p>8/8 = 100 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
<p>Rosi, Alice – Zerbini, Cristina – Pellegrini, Nicoletta – Scazzina, Francesca – Brighenti, Furio – Lugli, Gianpiero 2017. How to improve food choices through vending machines: the importance of healthy food availability and consumers` awareness. Italia.</p>	<p>Selvittää vaikuttaako ruoka- ja juoma-automaatin sisällön vaihtaminen, järjestyksen muuttaminen ja ruoan merkkäminen terveellisempiin valintoihin.</p>	<p>Kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, joka tehtiin Parman yliopistossa Italiassa. Tutkimus koski ruoka- ja juoma-automaatteja yliopiston kampuksella. Alkuun tehtiin 24 viikon lähtötasomittauksia, jonka jälkeen kolme automaattia toimi tutkimuksen kohteena. Yksi automaatti toimi kontrolliautomaattina ja kahteen tehtiin muutoksia. Interventioaika oli 24 viikkoa. Kaikkiin kolmeen automaattiin vaihdettiin terveellisempiä tuotteita myyntiin ja tuotteita sijoitettiin automaatteihin uudella tavalla. Automaatteihin laitettuja ruokia ja juomia lokeroitiin neljään terveellisyysjärjestykseen. Ne järjestettiin siten, että terveellisemmät olisivat parhaiten näkyvillä. Toisessa interventio vaiheessa kahteen automaattiin tehtiin lisämuutoksia. Toisen automaatin tuotteisiin laitettiin tähtiä, joilla merkattiin tuotteen terveellisyttä. Kolme tähteä oli terveellisin vaihtoehto ja 0 tähteä epäterveellisin. Kolmanteen automaattiin laitettiin tuotteiden eteen infolappuset, jossa ilmeni tuotteen energia, rasva, suola ja sokerin määrä sekä kerrottiin ravitsemusarviointi. Tutkimuksessa mitattiin ensisijaisesti myyntiä ja interventioiden vaikutusta terveellisempien ja epäterveellisempien ruokien osuuteen.</p>	<p>Viikoittainen myynti määrä ei muuttunut. Terveellisiä tuotteita myyntiin 35-40 % ja epäterveellisiä 60-65 % kaikesta myynnistä. Kaikkien epäterveellisimpien tuotteiden myynti kuitenkin laski merkittävästi (noin 37%) toisen intervention aikana, kun tuotteisiin laitettiin tähtimerkintöjä. Tuotteiden ravitsemusinfolappuset eivät lisänneet terveellisten tuotteiden myyntiä, mutta laski kaikkein epäterveellisten tuotteiden myyntiä noin 19 % sekä vähensivät epäterveellisten juomien myyntiä merkittävästi (p<0.05). Tuotteiden uudelleen sijoittelu automaatteihin lisäsi terveellisempien tuotteiden myyntiä ja vähensi epäterveellisten.</p> <p>Kun on terveellisempiä tuotteita enemmän myynnissä, on niiden menekki myös suurempi.</p>	<p>Tuuppauskeinoina käytettiin tähtimerkintöjä, jotka kertoivat tuotteiden terveellisyydestä. Lisäksi ravitsemussällölliset lappuset ja tuotteiden sijoittelu myyntiautomaateissa olivat tuuppausta.</p>	<p>8/8 = 100 %</p>

TEKIJÄT, TUTKIMUKSEN NIMI JA MAA	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA AINEISTON KERUU	KESKEISET TULOKSET	INTERVENTION KUVAUS	JBI LAATU
Cioffi, Catherine – Levitsky, David – Pacanowski, Carly – Bertz, Fredrik 2015. A nudge in a healthy direction. The effect of nutrition labels on food purchasing behaviors in university dining facilities. USA.	Selvittää vaikuttaako ravintoarvojen merkitsemisen valmiiksi pakattuihin ruokiin siihen, että terveellisempiä ruokia ostettaisiin enemmän yliopiston ruokalassa.	Tutkimus oli kvantitatiivinen, kvasikokeellinen tutkimus, jossa ei ollut kontrolliryhmää. Tutkimus tehtiin yhdysvaltalaisessa yliopiston kampuksen ruokaloissa. Tutkimuksen aikana seurattiin 45 tuotetta, jotka luokiteltiin tuoreiksi, mukaan otettaviksi aterioiksi ja välipaloiksi. Näihin tuotteisiin laitettiin ravintomerkinnät pakkausten päälle, joita ei ennen ollut. Noin 1,5 vuoden ajan ensin tehtiin lähtötasomittauksia (ennen ravintomerkintöjen laittamista) ja interventiota toteutettiin ja sen vaikutuksia seurattiin seuraavan 1,5 vuoden aikana. Tutkijat saivat viikoittaiset myyntitiedot jokaisesta seurattavasta tuotteesta ja tuloksia analysointiin. Laskelmien avulla saatiin tietoon myös ostettujen tuotteiden kalorimäärät sekä rasvamäärät, joiden määrää myös seurattiin. Pitkän tutkimusjakson jälkeen ei tehty enää seurantamittauksia.	Ravintomerkintöjen lisäyksen jälkeen keskimääräinen energian saanti vähentyi erittäin merkittävästi 6,5 % ($p < 0.001$). Samoin rasvan määrä ostetuissa tuotteissa pieneni erittäin merkittävästi, 7,4 %. Kaiken kaikkiaan vähempikaloristen ruokien ostaminen lisääntyi ($p < 0.001$) ja suurempien rasvapitoisten ruokien ostaminen pienentyi, molemmat erittäin merkittäväällä tavalla ($p < 0.001$).	Tuuppauskeinoina käytettiin ruokien ravintoarvojen merkitseminen tuotepakettien päälle.	8/9 = 89 %