

Maiju Kahlman

ASENTEET KASVISTEN SYÖMISEN ESTEENÄ

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Kandidaatintutkielma
Kesäkuu 2024

TIIVISTELMÄ

Maiju Kahlman: Asenteet kasvien syömisen esteenä
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Terveystieteiden tutkinto-ohjelma
Kesäkuu 2024

Suomalaisten painonnousu alkoi jo 1970–80-luvulla. Lihavien osuuden ennustetaan edelleen kasvavan vuoteen 2040 mennessä. Lihavuuden kustannukset yhteiskunnalle välittyvät lihavuuden aiheuttamien sairauksien kautta. Lihavuus on yhteydessä diabeteksen, sydän- ja verisuonisairauksien, nivelrikon, uniapnean ja useiden syöpien ilmaantuvuuteen. Lihavuusepidemian taltuttaminen parantaisi merkittävästi väestön terveyttä. Painonhallinta on yhteydessä ruokavalioihin, joilla on alhaisempi energiatiheys. Matala energiatiheys voidaan toteuttaa lisäämällä kasvien osuutta ja vähentämällä rasvan ja lisätyn sokerin osuutta ruokavaliossa.

Kasvis- ja vegaaniruokavalioita noudattavilla on todettu vähemmän pitkäaikaisten sairauksien riskitekijöitä, kuten alhaisempi kehon painoindeksi sekä matalammat veren kolesteroli- ja sokeriarvot. Kasvisruokavaliolla on todettu yhteys pienempään iskeemisen sydänsairauden ja syövän ilmaantuvuuteen. Kasvien syömisellä on myös epäsuoria vaikutuksia väestön hyvinvointiin. Nämä välittyvät kasvispainotteisen ruokavaliion maan- ja vedenkäytön vähenemiseen sekä luontokadon ja ilmastonmuutoksen hillitsemiseen liittyvien vaikutusten kautta. Vaikutusten aikaansaaminen edellyttää kasvien syömiseen liittyvää terveyskäyttäytymisen muutosta suuressa osassa väestöstä. Suomalaisen väestön kasvien kulutus jää alle ravitsemussuosituksen mukaisen päivittäisen vähimmäissaannin.

Asenne on suhtautumista johonkin ilmiöön tai asiaan. Asenteeseen liittyy positiivinen tai negatiivinen arvio asenteen kohteesta. Useiden terveyskäyttäytymistä selittävien mallien mukaan asenteilla on vaikutusta ihmisten terveyskäyttäytymisen muutokseen. Tämän integroivana kirjallisuuskatsauksena toteutettavan tutkielman tarkoituksena on selvittää asenteita, jotka estävät kasvien syömistä. Kirjallisuuskatsauksen aineisto haettiin Medline-, Scopus-, Food Science Source - ja Psychology Database -tietokannoista eri hakulausekkein. Mukaan katsaukseen otettiin vertaisarvioituja, Euroopassa, Pohjois-Amerikassa, Australiassa ja Uudessa-Seelannissa vuosina 2014–2024 julkaistuja artikkeleita, joiden kokoteksti oli saatavilla. Lopulliseen katsaukseen valittiin 23 artikkelia.

Kasvisruokaa pidettiin mauttomampana ja kalliimpana. Kasvien valmistamisen uskottiin olevan vaikeampaa ja niiden ravitsemukselliseen sisältöön kohdistui epäilyksiä. Negatiivinen suhtautuminen kasvien syömiseen ja kasvisruokavalioiden noudattamiseen oli yhteydessä poliittisesti konservatiivisiin, oikeistolaisiin asenteisiin, maskuliinisuuteen, lihan arvostukseen ja lajismiin. Asenteista vain harvat liittyivät kasvien terveellisyteen. Lisäksi etenkin vegaaniruokavaliota noudattaviin liitettiin ennakkoluuloja. Kasvien syöminen lisääminen väestössä edellyttää koko ruokaketjun toimijoiden osallistumista kasvien syömistä estävien asenteiden muuttamiseksi. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää ravitsemuspoliittisten toimenpiteiden ja terveydenedistämisen interventioiden suunnittelussa.

Avainsanat: Kasvikset, kasvisruoka, ruokavaliot, asenteet, ennakkoluulot

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 KASVISTEN SYÖMINEN JA TERVEYS	4
2.1 Kasvisten ruoka-aineryhmä.....	4
2.2 Kasvikset ravitsemussuosituksissa.....	4
2.3 Kasvikset suomalaisten lautasella.....	6
2.4 Kasvisten terveysvaikutukset.....	8
3 ASEENTEET JA TERVEYSKÄYTTÄYTYMINEN	11
3.1 Asenteiden muodostuminen ja ilmaiseminen.....	11
3.2 Asenteiden tutkiminen.....	13
3.3 Asenteiden vaikutus terveyskäyttäytymiseen.....	13
4 MENETELMÄT JA TUTKIMUSKYSYMYS	17
5 ASEENTEET KASVISTEN SYÖMISEN ESTEENÄ	19
6 POHDINTA	23
LÄHTEET	30
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Suomalaisten painonnousu alkoi jo 1970–80-luvulla (Mäki ym. 2021). Väestön lihavuus on edelleen lisääntynyt vuosien 2017 ja 2023 välillä (Lehtoranta ym. 2023). Tällä hetkellä lihavia suomalaisia on jo noin 1,2 miljoonaa (Mäki ym. 2021). Ennusteiden mukaan normaalipainoisten osuus tulee pysymään entisellään, mutta ylipainoisten osuuden ennustetaan vähenevän ja lihaviin osuuden vastaavasti kasvavan vuoteen 2040 mennessä. Ylipainoisten painon ennustetaan siis nousevan entisestään. (Tolonen ym. 2023, 1233–1237.) Väestön painoindeksin polarisoitumisen on arvioitu johtuvan esimerkiksi lihavuutta tukevista ympäristötekijöistä, ruokaympäristön muutoksesta, fyysiseen aktiivisuuteen liittyvistä muutoksista ja asenteiden muuttumisesta lihavuuden ja erilaiset kehot sallivaan suuntaan. (Mäki ym. 2021; Tolonen ym. 2023, 1233–1237.) Ruokaympäristön muutoksella tarkoitetaan muutosta ruoan saatavuudessa, näkyvyydessä, hinnassa, energiatihydessä, pakkauskoossa ja markkinoinnissa (Mustajoki 2015, 1345–1346).

Lihavuuden kustannukset yhteiskunnalle välittyvät lihavuuden aiheuttamien sairauksien kautta. Lihavuussairaudet lisäävät terveystalouden ja lääkkeiden käyttöä. (Vesikansa ym. 2023, 774.) Ylipainoisten riski sairastua diabetekseen on noin kolminkertainen normaalipainoisiin verrattuna. Lihavuuden lisääntyminen vaikuttaa myös diabeteksen ilmaantuvuuteen, jonka odotetaan jatkavan kasvua ainakin vuoteen 2040 asti. (Tolonen ym. 2023, 1233–1237.) Diabeteksen lisäksi lihavuus aiheuttaa sydän- ja verisuonisairauksia, maksan rasvoittumista, nivelrikkoa, uniapneaa ja useita syöpiä. Lihavuus on yhteydessä heikompaan koettuun elämänlaatuun ja lisää ennenaikaisen kuoleman riskiä. (Käypä hoito -suositus: Lihavuus 2024.) Väestön ennustettu lihominen lisää tulevaisuudessa myös syöpien ilmaantuvuutta (Seppä ym. 2024, 4–8).

Lihavuusepidemian taltuttaminen parantaisi merkittävästi väestön terveyttä ja hyvinvointia. Kehon painon aleneminen ja painonhallinta ovat yhteydessä ruokavalioihin, joilla on alhaisempi energiatiheys. Matala energiatiheys voidaan toteuttaa lisäämällä kasvien osuutta ja vähentämällä rasvan ja lisätyn sokerin osuutta ruokavaliossa. (Pérez-Escamilla ym. 2012, 676, 680–681.) Kasvien syöminen on yhteydessä useiden kansantautien vähäisempään ilmaantuvuuteen (Rosell & Fadnes 2024). Suurin osa suomalaisista syö kasviksia alle päivittäisen saantisuosituksen (Valsta ym. 2018, 55). Kasvis- ja vegaaniruoka-

valioita noudattavilla on todettu vähemmän pitkäaikaisten sairauksien riskitekijöitä, kuten alhaisempi kehon painoindeksi sekä matalammat veren kolesteroli- ja sokeri-arvot. Kasvisruokavalioilla on todettu yhteys myös pienempään iskeemisen sydänsairauden ja syövän ilmaantuvuuteen. (Dinu ym. 2017, 3642–3648.) Runsas punaisen lihan ja prosessoitujen lihavalmisteiden kulutus on puolestaan yhteydessä lihavuuteen (Sares-Jäske ym. 2024). Prosessoitujen lihavalmisteiden kulutus on myös yhteydessä sydän- ja verisuonitautikuolleisuuteen ja syöpäkuolleisuuteen (Rohrmann ym. 2013).

Ruokavalinnat ovat yhdessä muiden elintapojen ja kulutustottumusten kanssa yhteydessä myös ympäristön hyvinvointiin, jolla on vaikutuksia väestön hyvinvointiin. Maapallon keskilämpötilan nousun mukanaan tuomat sään ääri-ilmiöt lisäävät tartuntatautien ilmaantuvuutta. Tulvien lisääntyminen kasvattaa vesivälitteisten epidemioiden riskiä. (Grotenfelt-Enegren 2024.) Ilmastonmuutoksen lisäksi luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen vaikuttaa ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin. Ruokaturva on uhattuna pölyttäjäien määrän vähentyessä. Lisäksi mikrobilajiston monimuotoisuus heikkenee, mikä vaikuttaa ihmisen elimistön puolustusjärjestelmään. Mikrobiomin heikentyminen lisää myös useiden elintaso-sairauksien riskiä. (Aivelo & Lehtimäki 2021.)

Planetaarinen terveys on tieteidenvälinen tutkimusala, joka tavoittelee ihmisten korkeinta saavutettavissa olevaa terveyden ja hyvinvoinnin tilaa huomioiden luonnonjärjestelmien asettamat rajoitukset (Grotenfelt-Enegren ym. 2023). Useat ympäristömuutosten hillintään tähtäävät toimet edistävät myös väestön terveyttä. Kasvispainotteinen ruokavalio on hyväksi ympäristölle sen maan- ja vedenkäytön vähenemiseen ja luontokadon ja ilmastomuutoksen hillitsemiseen liittyvien vaikutusten takia. (Grotenfelt-Enegren 2024.) Kasvisten syömisellä on siis sekä suoria vaikutuksia ihmisten terveyteen että epäsuoria vaikutuksia, jotka välittyvät ympäristömuutosten hillitsemisen kautta. Vaikutusten aikaansaaminen edellyttää kasvisten syömiseen liittyvää terveyskäyttäytymisen muutosta suuressa osassa väestöä.

Terveellisempään ja kestävämpään syömiseen liittyviä esteitä on selvitetty katsauksissa. Sosioekonomisesti heikommassa asemassa olevien nuorten ilmoittamia kasvisten syömisestä esteitä olivat mm. kasvisten aistinvaraiset ominaisuudet, pikaruokan myönteiset ominaisuudet, ravitsemustietämys sekä yhteisön ravitsemustottumukset ja tuen puute (Bel-Serrat ym. 2022). Hartmann ja Siegrist (2017) selvittivät kuluttajien käsityksiä lihan ympäristövaikutuksista sekä halukkuutta korvata eläinperäinen liha viljelyllä lihalla tai

hyönteisillä. Myös kasvissyöjien ja sekasyöjien persoonallisuuden piirteet, arvot ja kyky empatiaan on ollut kiinnostuksen kohteena. Sekasyöjien todettiin olevan varautuneempia ja ennakkoluuloisempia, kun taas kasvissyöjät olivat luonteeltaan avoimempia. (Holler ym. 2021.) Useiden terveyskäyttäytymistä selittävien mallien mukaan asenteilla on vaikutusta ihmisten terveyskäyttäytymiseen ja käyttäytymisen muutokseen. Modlinskan ym. (2020) katsauksessa selvitettiin sukupuolten välisiä eroja asenteissa kasvissyöjiä ja veegaaneja sekä heidän ruokavaliotaan kohtaan. Pabian ym. (2023) selvittivät kasvissyöjien ja lihansyöjien asenteita toisiansa kohtaan. Kuitenkin terveyskäyttäytymisen muutosta estävät asenteet kasvisten ruoka-aineryhmää kohtaan ovat jääneet vähemmälle huomiolle.

Tämän kirjallisuuskatsauksena toteutettavan tutkielman tarkoituksena on selvittää asenteita, jotka estävät tai vähentävät kasvisten syömistä. Tavoitteena on rakentaa käsitystä siitä, millaiset asenteet ovat esteenä ravitsemussuositusten noudattamiselle vihannesten, hedelmien ja marjojen syömisen sekä lihan vähentämisen osalta. Tuloksia voidaan hyödyntää ravitsemuspoliittisten toimenpiteiden ja terveyden edistämisen interventioiden suunnittelussa.

2 KASVISTEN SYÖMINEN JA TERVEYS

2.1 Kasvisten ruoka-aineryhmä

Kasvikset ovat ruoka-aineryhmä, johon kuuluvat vihannekset, hedelmät, marjat, sienet ja peruna. Vihanneksia ovat esimerkiksi palkokasvit, kuten pavut, linssit ja herneet, sipulit, juurekset, kaalit sekä lehtivihannekset, kuten salaattit ja yrtit. Vihannesten ryhmään kuuluvat myös vihanneshedelmät, kuten tomaatit, kurkut, paprikat, munakoisot, kurpitsat ja melonit. (Ruokavirasto 2023b; Kotimaiset kasvikset ry 2024.) Perunan ja palkokasvien ravintoainekoostumus eroaa muista kasviksista. Peruna on tärkkelyspitoinen kasvis, jolla on oma paikkansa lautasmallissa ja ruokakolmiossa. Palkokasvit ovat proteiinipitoisia kasviksia, joita voidaan käyttää proteiininlähteenä kasviperäisessä ateriasa lihan tai kalan tilalla. (Kotimaiset kasvikset ry 2024.)

Vaikka kasvikset ovat hyvin monimuotoinen ruoka-aineryhmä, niitä yhdistää korkea ravintoainetiheys eli ne sisältävät runsaasti elimistölle tarpeellisia ravintoaineita suhteessa niiden sisältämään energiamäärään. Lisäksi kasvikset sisältävät paljon vettä ja kuitua. Monet kasvikset ovat erinomaisia C- ja E-vitamiinin, folaatin ja kaliumin lähteitä. Kaalit sisältävät erityisesti kalsiumia, seleeniä ja rikkiyhdisteitä, vihreät lehtivihannekset K-vitamiinia, rautaa ja sinkkiä, ja punaiset ja oranssit kasvikset karotenoideja. Sitruushedelmät ja marjat sisältävät erityisesti vitamiineja, flavonoideja ja fenolihappoja. (Rosell & Fadnes 2024.)

2.2 Kasvikset ravitsemussuosituksissa

Uudet yhteispohjoismaiset ravitsemussuositukset, Nordic Nutrition Recommendations 2023, kokoavat yhteen uusimman systemaattisiin katsauksiin pohjautuvan tieteellisen tiedon terveyttä edistävästä ravitsemuksesta unohtamatta ruoan ympäristö- ja ilmastovaikutuksia (Blomhoff ym. 2023, 6–7). Suomessa kansalliset ravitsemussuositukset laatii Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN). Viimeisimmät suomalaiset ravitsemussuositukset on julkaistu vuonna 2014. Uusien pohjoismaisten ravitsemussuositusten julkaisun myötä myös kansallisten ohjeiden päivitystyö on alkanut. Uudet suomalaiset ravitsemussuositukset julkaistaan vuoden 2024 aikana. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023.)

Pohjoismaisia ravitsemussuosituksia laadittaessa on huomioitu Pohjoismaiden kansanterveydelliset haasteet, tautitaakka sekä elintarvikkeiden kulutustottumukset (Blomhoff ym. 2023, 9–10, 21–22). Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimissa kansallisissa suosituksissa keskitytään erityisesti suomalaisen väestön ruoankäyttöön, ravinnonsaantiin ja terveyshaasteisiin (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023).

Ravitsemussuositusten pääasiallinen tavoite on väestön terveyden edistäminen ravitsemuksen avulla. Suosituksia voidaan käyttää väestön seurantaan ja havaita yhteyksiä väestön ravinnonsaannin, suositusten ja terveyden välillä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2018, 8.) Ravitsemussuosituksiset ohjaavat erityisesti laitospöökailun suunnittelua, kuten kouluruokailua, sairaaloita ja hoitolaitoksia. Ne vaikuttavat myös elintarviketeollisuuden kehitystyöhön ja sitä kautta kuluttajien saatavilla olevan ruoan ravintoainesisältyön. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2018, 8; Blomhoff ym. 2023, 6–7.) Ravitsemussuositusten kohderyhmänä on koko väestö huomioiden niin imeväiskäiset, vanhukset, raskaana olevat kuin ylipainoiset. Suositukset eivät sen sijaan huomioi aineenvaihduntaan tai ravintoaineiden imeytymiseen liittyviä sairauksia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2018.)

Ravintoaineiden terveysvaikutusten ja kroonisten sairauksien riskin lisäksi suositukset ottavat huomioon ruoan ympäristövaikutukset. Pohjoismaat ovat sitoutuneet YK:n kestävän kehityksen Agenda 2030 -ohjelman ekologisen, taloudellisen ja sosiaalisen kestävyys-tavoitteisiin. Yhteispohjoismaiset ravitsemussuosituksiset luovat pohjaa kestäväälle ruoankäytölle ja ympäristöystävällisille ruokajärjestelmille. (Erkkola ym. 2023.) Joidenkin yksittäisten elintarvikkeiden terveys- ja ympäristövaikutukset voivat olla ristiriidassa, mutta yleisesti ottaen suositusten mukainen terveellinen ruokavalio on myös ympäristöystävällinen.

Sekä pohjoismaiset että suomalaiset ravitsemussuosituksiset suosittelvat kasviperäistä ruokavaliota, joka sisältää runsaasti vihanneksia, hedelmiä, marjoja, palkokasveja, perunoita, täysjyväviljaa, kalaa ja pähkinöitä. Vähärasvaisia maitotuotteita suositellaan nautittavan kohtuullisesti. Suositukset kehottavat rajoittamaan punaisen ja valkoisen lihan saantia, prosessoituja lihavalmisteita, alkoholia, sekä jalostettuja elintarvikkeita, jotka sisältävät runsaasti lisättyä rasvaa, suolaa ja sokeria. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2018; Blomhoff ym. 2023, 94–96.) Väestötasolla ja useimpien yksilöiden osalta, kun otetaan huomioon väestön ravinnonsaanti, tulisi kasvisten osuutta lisätä, ja punaista lihaa ja

lihavalmisteita korvata kasviperäisillä elintarvikkeilla, kuten palkokasveilla. Kasviperäinen, runsaskuituinen ruokavalio sisältää vähemmän energiaa ja enemmän mikroravintoaineita kuin eläinperäinen ruokavalio. (Blomhoff ym. 2023, 97.) Ravitsemussuositukset vaihtelevat maittain ja alueittain huomioiden kunkin alueen ominaispiirteet ruoan saataavuuden ja maan ruokakulttuurin mukaan, mutta pääpiirteissään ne ovat samanlaisia suosien runsasta kasvien käyttöä ravitsemuksessa.

Ravitsemussuositusten toteuttamista varten on kehitetty lautasmalli, joka havainnollistaa ruoka-aineiden sopivaa määrää suhteessa toisiinsa. Puolet lautasesta täytetään tuoreilla raasteilla, salaateilla ja lämpimillä kasviksilla. Perunan, riisin tai pastan osuus on $\frac{1}{4}$ ja lihan, kalan tai munan osuus $\frac{1}{4}$. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2018, 20.) Lisäksi ateriaan voi kuulua rasvatonta maitoa, leipäsiivu ja hedelmä tai marjoja. Lautasmallin mukainen ateria sisältää noin 400 kcal. Energiaa voi lisätä kasvattamalla ensisijaisesti hiilihydraatin lähteiden kuten perunan, pastan, riisin ja leivän osuutta. (Schwab & Antikainen 2023.) Lautasmalli havainnollistaa myös kasvien ja lihan osuuksien suhdetta. Ravitsemussuositusten mukaisen kasvien päivittäisen saannin varmistaminen tarkoittaa samalla lihankulutuksen kohtuullistamista.

2.3 Kasvikset suomalaisten lautasella

FinRavinto 2017 -tutkimuksen mukaan suomalaiset 18–74-vuotiaat miehet syövät kasviksia, hedelmiä ja marjoja keskimäärin 316 grammaa päivässä ja 18–74-vuotiaat naiset keskimäärin 380 grammaa päivässä. Ravitsemussuositusten mukaisen päivittäisen vähimmäissaannin (500 g/vrk) saavuttaa miehistä 14 % ja naisista 22 %. Punaista ja prosessoitua lihaa tulisi suosituksen mukaan käyttää enintään 500 grammaa viikossa. Naisista 74 % kulutti lihaa käyttösuosituksen mukaisesti. Miehillä vastaava osuus oli 21 %. (Valsta ym. 2018, 55–56.) Koko väestön tulisi lisätä kasvien käyttöä ravitsemuksessa, mutta etenkin miesten tulisi samanaikaisesti vähentää punaisen ja prosessoidun lihan kulutusta saavuttaakseen asetetut suositukset. Ikäryhmittäin tarkasteltuna 18–44-vuotiaat kuluttavat vanhempia ikäluokkia enemmän palkokasveja, mutta vähemmän hedelmiä ja marjoja (Valsta ym. 2018, 57). Tämä saattaa enteillä elintarvikkeiden kulutuksen muu-

tosta kasvisten ruoka-aineryhmän sisällä. Tarkasteltaessa FinRavinto-tutkimusten tuloksia vuosina 1997–2017, kasvisten, hedelmien ja marjojen kulutus on 20 vuodessa lisääntynyt ja miehillä punaisen ja prosessoidun lihan kulutus vähentynyt (Kaartinen ym. 2021).

Kasvisten syöminen on yhteydessä myös väestön koulutustasoon. Terve Suomi -tutkimuksessa selvitettiin useita kertoja päivässä vihanneksia sekä hedelmiä ja marjoja syövien yli 20-vuotiaiden aikuisten osuutta. Korkeasti koulutetuista miehistä kasviksia söi päivittäin 26 % ja naisista 48,7 %. Matalasti koulutetuista miehistä kasviksia söi päivittäin 16,5 % ja naisista 31,3 %. (Kaartinen ym. 2023b.) Ravitsemussuositusten mukaisen kasvisten päivittäisen vähimmäiskäyttösuosituksen (500 g/vrk) saavuttamista koulutusryhmittäin ja sukupuolittain on selvitetty FinRavinto 2017 -tutkimuksen ja 24 tunnin ruoankäyttöhaastatteluaineiston pohjalta. Korkeasti koulutetuista miehistä 21 % ja naisista 29 % kulutti suosituksen mukaisen määrän kasviksia, hedelmiä ja marjoja. Alimmin koulutetuilla vastaavat luvut olivat 9 % ja 12 %. Miesten punaisen ja prosessoidun lihan syömisessä vastaavaa koulutuksen mukaista tilastollista eroa ei havaittu. Kaikissa koulutusryhmissä miehet kuluttivat lihaa yli käyttösuosituksen – keskitason koulutetut eniten. (Haario ym. 2022, 174–175.)

Kokonaisuudessaan ravitsemussuositukset toteutuvat parhaiten korkeasti koulutetuilla naisilla ja heikoimmin matalasti koulutetuilla miehillä. Nämä sosioekonomisen aseman mukaiset erot ravitsemuksessa selittävät osaltaan vastaavia sosioekonomisia terveyseroja. Erot väestön ravitsemuksessa ovat samansuuntaiset myös muiden elintapariskitekkijöiden kanssa. (Haario ym. 2022, 176–178; Kivimäki ym. 2022, 214–215.)

Sosioekonomisten erojen ravitsemuksessa on arveltu selittyvän tuloeroilla, koulutukseen yhteydessä olevilla tiedollisilla eroilla ja eri ruoka-aineisiin liittyvillä arvoilla. Osa ruokatottumuksista voi liittyä epätasa-arvoisiin mahdollisuuksiin syödä terveellisesti. Taloudellisten ja tietotaidollisten resurssien puute voi estää ravitsemussuositusten mukaisesti syömisestä. Lisäksi ruokavalintoihin vaikuttavat mm. ideologiat, kulttuuriset tekijät, ympäristön ja eläinten hyvinvointiin liittyvät arvot sekä asenteet. (Haario ym. 2022, 176–181.) Ruokavalinnoilla voidaan tavoitella myös mielihyvää tai osoittaa sosiaalista asemaa. Syöminen on usein rutiinien ja tottumusten muodostamaa toimintaa, jonka tavoitteena voi yksinkertaisuudessaan olla edullinen energiatankkaus. (Jallinoja & Mäkelä 2017, 163.)

2.4 Kasvisten terveysvaikutukset

Vihannesten, hedelmien ja marjojen terveysvaikutuksista on pitkäaikaista ja korkealaatua näyttöä (Rosell & Fadnes 2024). Kasviksia on tutkittu erilaisina ryhminä, yksittäisinä hedelminä tai marjoina, biomarkkereiden avulla ja monilla eri tutkimusasetelmilla. Eniten näyttöä kasvisten syömisen terveyttä edistävästä vaikutuksesta on maha- ja keuhkosityövän ja sydän- ja verisuonisairauksien riskin pienentämisessä ja kokonaiskuolleisuudessa (Aune ym. 2017; World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research 2018; Bechthold ym. 2019). Merkittävin riski pienenee jo vähäisemmällä kasvisten käytöllä, mutta suurista saantimääristä (800 g/vrk) on havaittu hyötyä etenkin sydän- ja verisuonitautien ehkäisyssä (Aune ym. 2017). Joidenkin viitteiden mukaan kasvisten kuluttaminen saattaa pienentää tyypin 2 diabeteksen riskiä (Halvorsen ym. 2021). Lisäksi on viitteitä siitä, että kasvisten kuluttaminen on yhteydessä osteoporoosin (Hu ym. 2018; Brondani ym. 2019), masennuksen (Saghafian ym. 2018; Dharmayani ym. 2021; Matisson ym. 2021) ja kognitiivisten häiriöiden (Wu ym. 2017) vähäisempään ilmaantuvuuteen.

Vihannesten ja hedelmien alaryhmiä tutkittaessa syöpäriskin väheneminen on havaittu sitrushedelmillä sekä karotenoideja ja C-vitamiinia sisältävillä kasviksilla (World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research 2018). Sydän- ja verisuonitautien riskin vähenemisessä hyödyllisimmäksi on arvioitu kasvisten runsas kokonaiskulutus sekä erityisesti sitrushedelmät, vihreät lehtivihannekset, omena ja päärynä (Zurbau ym. 2020).

Kasvisten syöminen vaikuttaa terveyteen monilla eri mekanismeilla (Rosell & Fadnes 2024). Kasvikset sisältävät runsaasti vettä ja vain vähän energiaa, jolloin ne saattavat johtaa ruoasta saatavan energian vähenemiseen ja auttaa siten painonhallinnassa. Kasviksilla voidaan myös korvata epäterveellisiä elintarvikkeita ruokavaliossa. (Alissa & Ferns 2017.) Kasvisten sisältämä liukenematon kuitu ehkäisee ummetusta. Liukoinen kuitu pitää veren glukoosipitoisuuden tasaisempana aterioiden jälkeen. Liukoinen kuitu vaikuttaa positiivisesti myös veren rasva-arvoihin. Lisäksi se vähentää matala-asteista tulehdusta ja vaikuttaa suoliston bakteerikantaan vahvistaen elimistön immuunipuolustusta. (Fuller ym. 2016.)

Osa kasvien terveysvaikutuksista saattaa välittyä niiden sisältämien antioksidanttisten fytokeemikaalien kautta (Zhang ym. 2015). Elimistön kyky hyödyntää kasvien mikro-ravintoaineita riippuu niiden imeytymisestä suolistosta, nautitun annoksen koosta sekä erilaisten fytokeemiallisten aineiden, kuten karotenoidien, flavonoidien ja muiden fenolisten yhdisteiden yhteisvaikutuksista. Kaikkien kasvien sisältämien bioaktiivisten yhdisteiden ja fytokeemikaalien yhteisvaikutuksia ei vielä täysin tunneta. Tutkimusnäytön mukaan kokonaisten hedelmien ja vihannesten syömisellä on suurempi terveyttä edistävä vaikutus kuin niiden sisältämien bioaktiivisten yhdisteiden nauttimisella ravintolisänä. (Phan ym. 2018, 1321, 1325.)

Koska kaikkien yksittäisten kasvien alaryhmien terveysvaikutuksista ei ole yksiselitteistä näyttöä, suositellaan vihanneksia, hedelmiä ja marjoja nautittavan monipuolisesti yhteensä vähintään 500 g/vrk (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2018). Ainoa poikkeus on peruna, jolla ei ole todettu terveyttä edistäviä tai heikentäviä vaikutuksia. Peruna on osa pohjoismaista ruokakulttuuria ja hyvä energianlähde monipuolisessa, terveellisessä ruokavaliossa, mutta sitä ei lasketa osaksi päivittäistä kasvien saantisuositusta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2018; Rosell & Nyström 2024.)

Laajassa 96 tutkimusta kattavassa meta-analyysissä (Dinu ym. 2017) kasvis- ja vegaaniruokavalioita noudattavilla todettiin vähemmän kroonisten sairauksien riskitekijöitä. Kasvisruokavaliota noudattavilla on keskimäärin matalampi painoindeksi sekä alhaisempi veren kokonaiskolesteroli, LDL-kolesteroli ja triglyseridiarvot. Lisäksi kasvisruokavalio on yhteydessä matalampaan verensokerin paastoarvoon. Kasvissyöjillä on havaittu pienempi iskeemisen sydänsairauden ja syövän ilmaantuvuuden riski verrattuna sekasyöjiin. Matalamman kolesterolin arvioidaan johtuvan kasvissyöjien ja vegaanien vähäisemmästä rasvan ja erityisesti tyydyttyneen rasvan saannista, mutta myös runsaasta kolesterolia alentavien elintarvikkeiden kuten pähkinöiden ja kasviöljyjen kulutuksesta. (Dinu ym. 2017, 3642–3648.)

Kuten moniin elintarvikkeisiin, myös kasviksiin saattaa liittyä terveydelle haitallisia vaaratekijöitä. Osa kasviksista sisältää luontaisia toksiineja, jotka suojaavat kasvia tuholaisilta, kasvitaudeilta ja pilaantumiselta. (Voutilainen ym. 2021, 44.) Tällaisia ovat mm. aprikoosin siementen sisältämä amygdaliini, kypsymättömän tomaatin sisältämä tomaattiini, eräiden kasvien kuten kaalien, pinaatin ja rucolan sisältämä nitraatti, vihreiden tai

itäneiden perunoiden solaniini ja eräiden sienten sisältämät luontaiset myrkyt. (Voutilainen ym. 2021, 45; Ruokavirasto 2023a.)

Kasvikset voivat sisältää myös haitallisia vierasaineita, kuten ympäristömyrkkyjä (Voutilainen ym. 2021, 45). Merilevässä voi olla haitallisen korkea jodi- ja raskasmetallipitoisuus. Öljykasvien siemenet, kuten pellava- ja chiansiemenet voivat sisältää maaperän raskasmetalleja. Lisäksi kasvikset voivat sisältää mikrobiologisia vaaroja. Pakastevihanneksiin liittyy listeriabakteeririski, ulkomaisiin pakastemarjoihin noro- ja hepatiitti A -virusriski ja raakoihin ituihin EHEC- ja salmonellabakteeririski. (Elorinne & Voutilainen 2021, 48; Ruokavirasto 2023a.) Kasviksissa voi muodostua myös homemyrkkyjä, kuten vaurioituneissa omenissa syntyvää patuliinia. Suomessa homemyrkkysten saanti on kuitenkin vähäistä. (Voutilainen ym. 2021, 46.) Haittoja voidaan vähentää noudattamalla elintarvikkeista annettuja käsittelyohjeita ja käyttösuosituksia sekä koostamalla ruokavalio monipuolisesti kasvisten ruoka-aineryhmästä (Ruokavirasto 2023a).

Kasvisten syöminen ja erityisesti kasvisruokavalioiden noudattaminen on yhdistetty heikompaan suun terveyteen, raudanpuuteanemiaan, osteoporoosiin ja B12-vitamiininpuutukseen. Eläinkunnan tuotteet ovat hyviä B12-vitamiinin, D-vitamiinin, kalsiumin, sinkin, raudan, jodin ja n-3-rasvahappojen lähteitä. Mitä enemmän eläinkunnan tuotteita rajoitetaan ruokavaliossa, sitä todennäköisemmin ruokavaliota tulee täydentää ravintolisillä. Etenkin vegaaniruokavalio altistaa B12-vitamiinin puutokselle, joka aiheuttaa hermotoiminnan heikentymistä. Vähäinen D-vitamiinin ja kalsiumin saanti voi lisätä luunmurtumariskiä. (Elorinne & Voutilainen 2021, 48–49.)

On viitteitä siitä, että kasvisruokavaliota noudattavilla on suurempi riski hampaiden eroosioon kasvisten happamuuden vuoksi (Smits ym. 2020). Etenkin raat kasvikset, kasviksista puristetut mehut ja sitrushedelmät voivat olla haitaksi hampaille. Haittoja voi vähentää nauttimalla happaman aterian päätteeksi maitoa tai juustoa sekä käyttämällä ksylitoli- ja fluorivalmisteita. (Helenius-Hietala 2022.)

Edellä on esitelty kasvisten syömisen vaikutuksia terveyteen. Huomioiden kasvisten puutteelliseen käsittelyyn liittyvät riskit ja muutamat etenkin kasvisruokavaliioihin liittyvät mahdolliset haittavaikutukset, on kasvisten syöminen osana monipuolista ruokavaliota erittäin suositeltavaa kasvisten syömisen kokonaiskuolleisuutta ja useiden pitkäaikaissairauksien ilmaantuvuutta pienentävien vaikutusten takia.

3 ASEENTEET JA TERVEYSKÄYTTÄYTYMINEN

Asenne tarkoittaa suhtautumista johonkin asiaan, olentoon, tapahtumaan, ideaan, ilmiöön tai itseemme. Kirjallisuudessa asenne määritellään useilla eri tavoilla, mutta yhteistä kaikille määritelmille on asenteeseen liittyvä arvio asenteen kohteesta. Arvio voi olla negatiivinen tai positiivinen. Asenteiden ajatellaan toimivan vuorovaikutuksessa tunteiden, uskomusten ja toiminnan kanssa. (Ajzen 2005, 4–5; Albarracin ym. 2014, 4–5.) Tunteilla viitataan affektiiviseen reaktioon jotain ärsykettä kohtaan. Uskomukset ovat asenteen kognitiivinen osa, johon kuuluvat ajatukset, havainnot ja tietämys asenteen kohteesta. Käyttäytyminen on toimintaa, johon kohteeseen suhtautuminen vaikuttaa. Asenteiden voimakkuus ja pysyvyys voivat vaihdella. Asenteiden suuntaa ja voimakkuutta voidaan tutkia suorilla menetelmillä, kuten kyselylomakkeilla tai epäsuorilla, havainnoivilla menetelmillä. (Smith & Mackie 2007, 230; Helkama ym. 2015, 190.) Etenkin sosiaalipsykologiassa on tutkittu käyttäytymisen determinantteja, kuten asenteita ja niiden yhteyttä terveystietämiseen (Haukkala ym. 2012, 396).

3.1 Asenteiden muodostuminen ja ilmaiseminen

Asenteet ovat ihmisen luonnollinen keino hallita ympäristöä. Ne ohjaavat suuntaamaan toimintaa ja havainnointia ihmisen tavoitteiden mukaisesti ja auttavat tekemään päätöksiä, jolloin asenteista voi saada välillistä tai käytännöllistä hyötyä. (Fazio ym. 2003, 301–302.) Asenteet vaikuttavat myös sosiaaliseen ympäristöön, sillä asenteet vaikuttavat sosiaalisten ryhmien muodostumiseen. Samanlaiset mielipiteet ja arvot luovat yhteyksiä ihmisten välille. Asenne voi olla myös keino ilmaista omaa identiteettiä. (Smith & Mackie 2007, 233; Helkama ym. 2015, 192–193.)

Ihmisillä on taipumus luokitella itsensä ja muut kuuluviksi joihinkin ryhmiin. Sisäryhmä (in-group) on ryhmä, johon henkilö itse kokee samaistuvansa, ja tähän ryhmään kuulumatottomat muodostavat ulkoryhmän (out-group). (Helkama ym. 2015, 182.) Ennakkoluulot ovat ulkoryhmään kohdistettuja negatiivisia asenteita. Kuten asenteet, myös ennakkoluulot sisältävät kognitiivisia, affektiivisia ja käyttäytymiseen liittyviä elementtejä. (Brown 2010, 7.) Mitä enemmän ryhmien välillä on kilpailua, arvoriitoja tai koettuja

uhkia, sitä kielteisemmiksi ulkoryhmään kohdistuvat asenteet muuttuvat (Riek ym. 2006, 345).

Asenne syntyy, kun ihminen arvioi asenteen kohdetta keräten tietoa havainnoimalla kohdetta ja muiden ihmisten vuorovaikutusta asenteen kohteen kanssa, muodostaen mielessään mielikuvan eli representaation. Representaatio voi sisältää kognitiivisia, affektiivisia tai toimintaan liittyviä komponentteja. Affektiivinen eli tunteisiin liittyvä reaktio asenteen kohteesta voi muodostua nopeasti ja täydentyä myöhemmin tiedolla ja uskomuksilla. Esimerkiksi asenne ruoan makua kohtaan voi olla voimakkaampi kuin asenne ruoan sisältämiä terveellisiä ravintoaineita kohtaan ja vaikuttaa näin ihmisen ruokavalintoihin. (Smith & Mackie 2007, 233–234.)

Tunnereaktiot vaihtelevat voimakkuudeltaan ja suunnaltaan myös ihmisen temperamentin mukaan. Joillain yksilöillä voi olla taipumusta positiivisempiin tunnereaktioihin kuin toisilla. Asteet ovat yleensä johdonmukaisesti samansuuntaisia sen kanssa, mitä ihminen tietää, tuntee ja kokee. Useat positiiviset uskomukset ja tuntemukset johtavat positiivisen asenteen muodostumiseen. Negatiivisilla ajatuksilla on suurempi painoarvo asenteen muodostumisessa kuin positiivisilla ajatuksilla. Kielteinen informaatio vaikuttaa herkemmin asenteen muodostumiseen negatiiviseksi, vaikka osa saatavilla olevasta informaatiosta olisi positiivista. Myös aikaisempi negatiivinen informaatio saattaa estää positiivisen informaation havaitsemisen myöhemmin. Asenteen kohteesta kertyvä tieto voi olla ristiriitaista. Lopulta asenteen suuntaan ja voimakkuuteen vaikuttaa se, miten kohteesta kertynyttä kognitiivista, affektiivista ja käyttäytymiseen liittyvää tietoa arvioidaan. (Smith & Mackie 2007, 234–235.)

Asenteita voidaan ilmaista verbaalisesti ja non-verbaalisesti. Tiedollisia asenteita ilmaistaan sanallisina uskomuksina asenteen kohteesta tai tekemällä uskomuksiin perustuvia havaintoja. Affektiivisia asenteita voidaan ilmaista sanoittamalla asenteen kohteen herättämiä tunteita tai ne voivat ilmetä kehon fysiologisina reaktioina, kuten sykkeen kohoamisena. Asenteen käyttäytymiseen liittyvä osa voi ilmetä verbaalisesti aiotusta toiminnasta kertomalla tai suoraan toimimalla. (Ajzen 2005, 4–5.) Suoran toiminnan lisäksi käyttäytymiseen voivat vaikuttaa myös tiedostamattomat, epäsuorat eli implisiittiset ennakkoluulot, joilla voi olla konkreettisia seurauksia ennakkoluulojen kohteelle (Solares & Lieb-

kind 2012, 359). Implisiittiset asenteet ovat spontaanisti aktivoituvia ilmaisuja, jotka esimerkiksi sisäryhmään liittyen ovat yleensä myönteisempiä ja ulkoryhmään liittyen kielteisempiä (Helkama ym. 2015, 296–297).

3.2 Asenteiden tutkiminen

Asenteiden suuntaa ja voimakkuutta mitataan useimmiten Likertin asteikolla, jossa vastaaja arvioi kohteeseen liitettyjä myönteisiä ja kielteisiä väittämiä viisiportaisella asteikolla (Helkama ym. 2015, 193–194). Toinen yleinen tapa on semanttinen erottelu, jossa vastaaja arvioi asenteen kohdetta arvostusulottuvuutta kuvaavien adjektiiviparien avulla: esimerkiksi kallis–edullinen, maukas–mauton. Voimakkuutta mitataan sijoittamalla adjektiivit esimerkiksi seitsemänportaiselle asteikolle (-3 – +3), jossa keskimääräinen arvo on neutraali (0). Tutkimuksessa käytettävät adjektiivit ja väittämät voidaan valita tutkittavaan aiheeseen liittyvän esitutkimuksen avulla. (Ajzen 2005, 6–10; Helkama ym. 2015, 194–195.)

Edellä kuvatut menetelmät ovat suoria asenteiden tutkimusmenetelmiä, joissa vastaaja tietää hänen asenteitaan tutkittavan. Suorat tutkimusmenetelmät sisältävät kuitenkin heikkouksia, sillä ihmisillä on taipumuksena pyrkiä antamaan itsestään mahdollisimman hyvä kuva. Tämä saattaa vaikuttaa heidän vastauksiinsa, mikäli tutkittava aihe on erityisen sensitiivinen tai kiistanalainen. Tämän vuoksi on kehitetty myös epäsuoria menetelmiä asenteiden mittaamiseksi. (Helkama ym. 2015, 195.) Tunnetuin menetelmä tiedostamattomien asenteiden tutkimiseen on implisiittinen assosiaatiokoe (IAT), jossa selvitetään koehenkilön tiedostamatonta ensireaktiota tutkittavaa kohdetta, esimerkiksi vähemmistöryhmän edustajaa kohtaan (Ajzen 2005, 16–17).

3.3 Asenteiden vaikutus terveyskäyttäytymiseen

Terveyskäyttäytymistä on selitetty useissa sosiaalipsykologisissa teorioissa. Mallit pyrkivät selittämään käyttäytymisaikomusta, aikomuksen toteuttamista, itsesääteilyprosesseja, rationaalista ja reaktiivista käyttäytymistä, motivaatiota ja käyttäytymismuutoksen determinanteja. Terveyskäyttäytymisen muutokseen tähtäävissä interventioissa vakuuttavim-

piin tuloksiin on päästy yhdistelemällä eri käyttäytymistieteellisiä muutosmalleja. Erilaisia malleja tarvitaan myös terveystietämisen muutosten moninaisuuden vuoksi. Riskikäyttäytyminen, kuten tupakoinnin aloittamisen ehkäiseminen ja lopettaminen ja terveyttä edistävä käyttäytyminen, kuten kasvisten syömisen tai liikunnan lisääminen, ovat erilaisia muutoksia, jotka tulee huomioida interventioiden suunnittelussa. Samoin kohdeyhmän ominaispiirteet tulee huomioida muutosmalleja hyödynnettäessä. (Haukkala ym. 2012.)

Asenteiden on ajateltu osittain selittävän terveystietämistä. Kowalkowskan ym. (2018) tutkimuksessa nuorten tyttöjen positiiviset asenteet terveyttä kohtaan olivat yhteydessä terveyttä edistävään runsaasti vihanneksia ja hedelmiä sisältävään ruokavalioon. Negatiiviset asenteet luonnontuotteita kohtaan ja makeanhimo olivat yhteydessä epäterveellisempään ruokavalioon. (Kowalkowska ym. 2018.) Beehler ym. (2014) tutkivat syövästä parantuneiden sotaveteraanien terveystietämisen muutokseen vaikuttavia tekijöitä. Terveystietämisen, kuten fyysisen aktiivisuuden ja ruokavalion muutoksen esteinä ja edistäjinä olivat fyysinen ympäristö, sosiaalinen ja ammatillinen asema, taloudellinen tilanne, muutoksen aikaansaamisen vaikeus, motivaatioon liittyvät tekijät sekä asenteet ja ennakkoluulot muutosta kohtaan. Tutkittavat toivat asenteisiin liittyvinä tekijöinä esiin terveystietämisen muutoksen edellyttämät liian suuret muutokset elintapoihin ja terveys-suositusten noudattamisen vaatimat uhraukset. Osa suhtautui muutoksen terveysvaikutuksiin epäilevästi. Suositusten ei ajateltu estävän sairastumista, ne koettiin liian yleisluontoisiksi eikä merkityksellisiksi. (Beehler ym. 2014, 998–1002.)

Myönteinen asenne ei kuitenkaan yksin riitä käyttäytymisen muutokseen. Toisaalta yksilö saattaa muuttaa käyttäytymistään, vaikka asenne olisi kielteinen. Asenteiden lisäksi käyttäytymiseen vaikuttavat sosiaaliset normit eli ympäristön odotukset ja yksilön motivaatio käyttäytyä näiden odotusten mukaisesti. Pysyvää muutosta edistävät mm. itsekontrolli ja autonomian tunne. (Haukkala ym. 2012, 396–401.)

Terveystietämistä selittävässä teoriassa asenteiden vaikutus on huomioitu erityisesti perustellun toiminnan teoriassa (Theory of Reasoned Action, TRA; Fishbein & Ajzen 1975), suunnitellun käyttäytymisen teoriassa (Theory of Planned Behaviour, TPB; Ajzen 1988, 1991), terveystietämismallissa (Health Belief Model; Becker 1976) ja järkeilytoiminnan lähestymistavassa (Reasoned Action Approach, RAA; Fishbein & Ajzen

2010). Varhaisimmissa asennetutkimuksissa asenteiden ja käyttäytymisen yhteys todettiin heikoksi. Asenne ei yksinään riittänyt selittämään yksilön käyttäytymistä. Havaittiin, että asenteen vahvuus eli saatavuus vaikuttaa asenteen mukaiseen toimintaan. Mitä enemmän asenteen kohteesta on kertynyt tietoa, sitä parempi asenteen saatavuus on. Hyvä saatavuus tarkoittaa asenteen palauttamista muistista nopeasti ja spontaanisti, jolloin se todennäköisemmin johtaa myös asenteen mukaiseen toimintaan. Myös käyttäytymisen helppous lisää asenteen yhteyttä käyttäytymisen toteuttamiseen. (Helkama ym. 2015, 195–196.)

Järkeilyn toiminnan mallissa (RAA) käyttäytymistä edeltää käyttäytymisaikomus. Teorian mukaan käyttäytymistä koskeva asenne vaikuttaa käyttäytymisaikomuksen syntyyn yhdessä subjektiivisen normin ja koetun käyttäytymisen kontrollin ja pystyvyyden kanssa. Subjektiivisella normilla tarkoitetaan muiden ihmisten odotuksia ja toimintaa. (Helkama ym. 2015, 197.) Tutkittaessa asenteiden vaikutusta terveyskäyttäytymiseen kontrolloituna suunnitellun käyttäytymisen teorian (TPB) muuttujilla, etenkin affektiivisten eli tunteisiin liittyvien asenteiden todettiin olevan yhteydessä käyttäytymisaikomukseen. Terveyskäyttäytymisen muutosaikomuksissa tämä yhteys oli vahvempi terveyttä suojaavan käyttäytymisen, esimerkiksi terveellisen syömisen ennustajana verrattuna riskikäyttäytymiseen. (Conner ym. 2015.) Verrattaessa kognitiivisia ja affektiivisia asenteita terveellisiä ruokailutottumuksia ja vihannesten ja hedelmien kulutusta kohtaan, affektiivinen asenne ennusti paremmin syömiskäyttäytymistä ja sen muutosta sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Affektiivisen asenteen vaikutus oli sitä suurempi, mitä pysyvämpi se oli. (Lawton ym. 2009, 58–64; Conner & Norman 2021, 1175–1178.) Suunnitellun käyttäytymisen teorian muuttujista juuri asenteiden havaittiin ennustavan hyvin aikomusta vähentää lihan kulutusta. Yhdessä subjektiivisten normien kanssa asenteet ennustivat myös kasviperäisen ruoan kulutusta. (Lentz ym. 2018.)

Asenteiden logiikkaa on kuvattu balanssiteorian (Heider 1958) avulla. Sen mukaan ihminen pyrkii ajatuksissaan ja asenteissaan tasapainoon, joka välittyy esimerkiksi sosiaalisissa suhteissa. Ihmisillä on taipumus uskotella itselleen, että hän jakaa samat arvot ja asenteet pitämiensä ihmisten kanssa. Vastaavasti ihmisillä on taipumus pitää ihmisistä, joiden arvoihin ja asenteisiin hän pystyy samaistumaan. Jatkuva pyrkimys balanssin säilyttämiseen vaikuttaa siihen, miten arvioimme omaan sisäryhmän tai ulkoryhmän toimintaa. (Ajzen 2005, 25–26; Helkama ym. 2015, 191–193.)

Kun tiedolliset asenteet eli uskomukset ovat epätasapainossa havaitun todellisuuden kanssa, syntyy kognitiivinen dissonanssi eli eräänlainen psykologisesti epämiellyttävä tila (Ajzen 2005, 26). Kognitiivisen dissonanssin teorian (Festinger 1957) mukaan yksilö pyrkii vähentämään syntynyttä ristiriitaa ja palauttamaan tasapainon vaikuttamalla kognitiivisiin elementteihin asenteitaan, arvojaan tai käyttäytymistään muuttamalla (Ajzen 2005, 26; Helkama ym. 2015, 29). Terveystieteissä kognitiivisen dissonanssin teoriaa on sovellettu erityisesti terveyskäyttäytymisen tutkimisessa. Terveydelle haitallinen käyttäytyminen kuten tupakointi, voi aiheuttaa kognitiivista dissonanssia yksilössä, joka tunnistaa terveyskäyttäytymiseensä liittyvät riskit. (Miller ym. 2007, 564.)

Lihansyöjien on havaittu kokevan kognitiivista dissonanssia, jos he kokevat lihansyömisestä vahingoittavan eläimiä, he eivät haluaisi vahingoittaa eläimiä tai olla eläimiä vahingoittavia ihmisiä. Tämän ”lihaparadoksin” (meat paradox) ratkaisemiseksi lihansyöjät käyttävät erilaisia strategioita, kuten välttävät ajattelemasta lihaa eläimenä, kieltävät eläinten kivun ja henkisen kyvykkyyden sekä ilmaisevat lihan syömistä oikeuttavia perusteluita (Rothgerber 2014). Naiset kokevat miehiä enemmän vastenmielisyyttä ja syyllisyyden tunteita lihansyömisestään. Kasvisyöjät oikeuttavat maidon ja kananmunien kulutustaan vastaavin perusteluin kuin lihansyöjät lihankulutustaan. (Ioannidou ym. 2023.)

Dowsett ym. (2018) yrittivät kokeellisessa tutkimuksessaan vaikuttaa eläimiin kohdistuviin asenteisiin ja lihaan kiintymiseen havainnollistamalla koehenkilöille liha-eläin-yhteyttä karitsan elämästä ja persoonallisuudesta kertovalla kirjallisella materiaalilla ja videolla. Vertailuryhmä sai tietoa lihankulutuksen hyödyistä. Koeryhmässä havaittiin negatiivisten tunteiden lisääntymistä erityisesti naisilla, mutta lihaan kiinnittyminen ja asenteet eläimiä kohtaan eivät muuttuneet. Naiset kokivat vähemmän lihaan kiinnittymistä ja enemmän huolta eläimistä kuin miehet, mutta tämä ero sukupuolten välillä oli havaittavissa jo ennen koetilannetta. Tutkimuksen laadullisessa osuudessa vastaajat myönsivät välttelevänsä eläinten kärsimyksen liittyvää tietoa. Joissain vastaajissa lihaan kiinnittyminen jopa kasvoi ja he kokivat tarvetta syödä enemmän lihaa, kun se on vielä mahdollista. (Dowsett ym. 2018.)

4 MENETELMÄT JA TUTKIMUSKYSYMYS

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää asenteita, jotka vähentävät tai estävät kasvisien syömistä. Tutkimuskysymyksenä on, minkälaiset asenteet estävät tai vähentävät kasvisien syömistä, ja minkälaiset asenteet ovat yhteydessä negatiivisiin asenteisiin kasvisruokaa, kasvisruokavaliota ja kasvisruokavaliota noudattavia kohtaan sekä minkälaiset asenteet estävät lihan syömisen vähentämistä.

Tutkielma toteutettiin integroivana kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusmenetelmänä integroiva kirjallisuuskatsaus yhdistää systemaattisen katsauksen lähestymistavan narratiivisen katsauksen väljempään kuvailuun, tavoitellen kriittistä ja analyttistä synteisiä. Integroiva kirjallisuuskatsaus on hyvä tapa tuottaa uutta tietoa aiheesta, jota on tutkittu runsaasti. Integroivassa katsauksessa voidaan käyttää sekä laadullisin että määrällisin menetelmin tehtyjä alkuperäistutkimuksia kattavan aineiston kokoamiseksi. (Salminen 2011, 8; Vilka 2023, 20, 25–26.) Fanin ym. (2022, 173) mukaan integroivassa katsauksessa pyritään ”näkemään metsä puilta” eli hahmottamaan tutkittavasta ilmiöstä vielä ratkaisemattomat kysymykset.

Koska asenteisiin vaikuttavat monenlaiset ajankohtaiset ilmiöt ja megatrendit, rajattiin aineisto viimeisen kymmenen vuoden aikana eli vuosina 2014–2024 julkaistuihin tutkimuksiin. Maantieteellisesti aineisto rajattiin Eurooppaan, Pohjois-Amerikkaan, Australiaan ja Uuteen-Seelantiin eli ns. länsimaihin, joita yhdistävät jossain määrin samankaltaiset yhteiskunnalliset arvot. Tutkimukseen ei otettu mukaan artikkeleita, jotka käsitelivät lasten, koululaisten tai perheiden asenteita. Asenteiden lisäksi tutkimukseen otettiin mukaan artikkeleita, jotka käsittelevät uskomuksia tai näkemyksiä tai muilla tavoin vastasivat tutkimuskysymykseen, jotta ilmiöstä saataisiin mahdollisimman kattava kuvaus.

Hakusanoina käytettiin ”vegetable*”, ”fruit*”, ”berries*”, ”vegetar*”, ”vegan*”, ”attitude*”, ”belief*”, ”prejudice*” ja ”barrier*”. Hakusanoja yhdisteltiin hakulausekkeiksi boolean operaattoreilla OR ja AND. Viitteitä rajattiin suodattimilla valitsemalla hakuun vain vertaisarvioituiden, englanninkielisten artikkelien vuosilta 2014–2024, joiden kokoteksti oli saatavana. Medline (EBSCO) tuotti näillä rajauksilla 1537 viitettä. Otsikoiden perusteella valikoitui 111 artikkelia. Seuraavaksi hakua täydennettiin Food Science Source (EBSCO) tietokannasta samoilla hakukriteereillä, mutta rajaamalla sanahaku vain artik-

keleiden otsikoihin. Näin löytyi 58 viitettä, joista otsikoiden perusteella ja kaksoiskappaleiden poistamisen jälkeen valikoitui 12 artikkelia. Tämän jälkeen hakuja tehtiin Psychology Database (ProQuest) -tietokannasta. Sanahaku rajattiin artikkeleiden tiivistelmiin, jolloin tulokseksi saatiin 147 viitettä. Kaksoiskappaleiden poistamisen jälkeen otsikoiden perusteella valittiin 17 artikkelia. Seuraavaksi hakuja tehtiin Scopuksesta samoilla hakusanoilla. Scopuksessa haku rajattiin otsikko-, tiivistelmä- ja asiasanahakuun. Edellä mainittujen rajausten lisäksi Scopuksessa tulokset rajattiin maantieteellisesti koskemaan vain Eurooppaa, Pohjois-Amerikkaa, Australiaa ja Uutta-Seelantia sekä tieteenaloista yhteiskuntatieteitä ja psykologiaa. Näillä rajauksilla saatiin 667 viitettä, joista otsikkotarkastelun ja kaksoiskappaleiden poistamisen jälkeen jäi 108. Mukaan ei otettu katsausartikkeleita, koska ne sisälsivät muita tähän tutkielmaan valittuja artikkeleita. Lisäksi katsausartikkelien sisäänottokriteerit olivat erilaisia tähän tutkielmaan verrattuna.

Otsikoiden perusteella valittiin neljästä tietokannasta yhteensä 248 artikkelia tarkempaan tarkasteluun. Artikkeleiden tiivistelmien perusteella valittiin 74 artikkelia luettavaksi. Lisäksi muutama artikkeli löytyi käsihaulla. Lopulliseen aineistoon valittiin 23 artikkelia. Artikkelit on esitelty liitteessä 1.

5 ASEENTEET KASVISTEN SYÖMISEN ESTEENÄ

Kasvisruokaan, kasvipohjaisiin lihankorvikkeisiin, kasviruokavalioihin ja kasvisruokavaliota noudattaviin liitettiin useita negatiivisia asenteita. Lihan syömiseen liitettiin positiivisia asenteita. Merkittävimmät negatiiviset asenteet ja uskomukset liittyivät kasvien ja lihankorvikkeiden makuun (Bryant 2019; Bryant & Sanctorum 2021; Kilian & Hamm 2021; Knaapila ym. 2022; Perez-Cueto ym. 2022), terveellisyyteen (Pohjolainen ym. 2015; Bryant 2019; Bryant & Sanctorum 2021; Kilian & Hamm 2021) ja hintaan (Bryant 2019; McHugh ym. 2019; Bryant & Sanctorum 2021; Kilian & Hamm 2021; Knaapila ym. 2022). Lisäksi kasvissyöjiin ja erityisesti vegaaniruokavaliota noudattaviin liitettiin negatiivisia asenteita (MacInnis & Hodson 2017; Bryant 2019). Negatiiviset asenteet kasvisruokaa ja kasviruokavaliota noudattaviin olivat yhteydessä oikeistolaisiin poliittisiin ideologioihin (Judge & Wilson 2019; Choma ym. 2024), maskuliinisuuteen (De Backer ym. 2020; Stanley ym. 2023), lihan arvostukseen (Piazza ym. 2015; Perez-Cueto ym. 2022; Verain & Dagevos 2022) ja lajismiin (Rosenfeld 2019; Gregson ym. 2022; Weber & Kollmayer 2022).

Suurin osa sekasyöjistä piti kasvis- ja vegaaniruokavaliota eettisinä, terveellisinä ja ympäristöystävällisinä (Bryant 2019). Negatiivisimmat asenteet kohdistuivat vegaaniruokavaliioihin (Judge & Wilson 2019; Bryant 2019). Maun ja hinnan lisäksi vegaaniruoassa epäilytti sen ravitsevuus (Bryant 2019; Kilian & Hamm 2021; Perez-Cueto ym. 2022; Verain & Dagevos 2022; McInnes ym. 2023) ja nautinnollisuus (Bryant 2019; McInnes ym. 2023). Lisäksi etenkin lihan tilalla käytettäviä kasviproteiinituotteita ja vegaaniruokia pidettiin keinotekoisina (Kilian & Hamm 2021; Knaapila ym. 2022).

Kasvis- ja vegaaniruokavaliota pidettiin vaikeina ja epäkäytännöllisinä noudattaa (Bryant 2019; McHugh ym. 2019). Lihankorvikkeiden käytön esteeksi koettiin osaamattomuus valmistaa niistä aterioita (Pohjolainen ym. 2015; Knaapila ym. 2022). Etenkin aterioiden valmistaminen perheelle (McHugh ym. 2019) ja se, etteivät perheenjäsenet olleet kasvissyöjiä, koettiin esteeksi kasvisruoan syömiselle (Pohjolainen ym. 2015; Perez-Cueto ym. 2022). Lisäksi koettiin, ettei kasvipohjaisissa elintarvikkeissa ole riittävästi valinnanvaraa (Perez-Cueto ym. 2022). Kasvipohjaisen ruoan valitsemisen koettiin rajoittavan erityisesti niitä ruokia, joita olisi nautinnollisinta syödä (McInnes ym. 2023).

Kasvisten syömisen esteeksi osoittautui myös uskomus, jonka mukaan ihmisten tulisi syödä paljon oikeaa eläimestä peräisin olevaa lihaa (Pohjolainen ym. 2015; Perez-Cueto ym. 2022). Etenkin miehet kokivat, etteivät lihankorvikkeet riitä korvaamaan lihaa (Knaapila ym. 2022). Nuoret miehet epäilivät, ettei kasvipohjaisesta ruokavaliosta saa riittävästi proteiinia, jota he uskoivat tarvitsevansa fyysisen suorituskyvyn ja voiman takia (McInnes ym. 2023). Epäiltiin myös, ettei kasvisruoka ole tarpeeksi täyttävää, ja ettei siitä saa riittävästi energiaa (Perez-Cueto ym. 2022). Etenkin nuoret naiset olivat huolestuneita mahdollisen syömishäiriön kehittymisestä ruokavaliota rajoitettaessa (McInnes ym. 2023).

Vannoutuneet lihansyöjät, lihan vähentäjät ja kokonaan lihan syömisestä pidättäytyneet kasvissyöjät erosivat toisistaan asenteidensa suhteen (Verain & Dagevos 2022). Sekasyöjien asenteet vegaaniruokaa kohtaan olivat negatiivisempia kuin kasvissyöjien ja vegaanien (Kilian & Hamm 2021). Kasvissyöjät arvostivat enemmän eläinten hyvinvointia, kuin lihansyöjät. Proteiininlähteenä kasvissyöjät arvostivat eniten kasviproteiineja, lihan vähentäjät arvostivat muita eläinperäisiä proteiininlähteitä kuin lihaa, ja lihansyöjät arvostivat eniten lihaa proteiininlähteenä. Vannoutuneet lihansyöjät olivat erityisen kiinnittyneitä lihan syömiseen ja kokivat sen tarpeelliseksi ja mukavaksi, eivätkä kokeneet moraalista velvollisuutta kuluttaa vähemmän lihaa. (Verain & Dagevos 2022.) Mitä suurempaa punaisen ja prosessoidun lihan kulutus oli, sitä heikompi oli myös ymmärrys kestävästä ruokavaliosta. Negatiivinen asenne kestävään ruokaan oli yhteydessä suurempaan lihankulutukseen. (Irazusta-Garmendia ym. 2023.)

Positiivisia asenteita lihaa kohtaan voidaan luokitella neljän N:n perusteella eli ”natural”, ”necessary”, ”normal” ja ”nice”. Luokittelu sisältää perustelut, joiden mukaan lihan syömisestä ajatellaan olevan ihmiselle luontaista, välttämätöntä ravitsemuksellisesti, normaalia ja mukavaa sen hyvän maun vuoksi. Lähes 90 % perusteluista, joilla sekasyöjät puolustivat lihan syömistä, liittyi näihin neljään ulottuvuuteen. Näiden neljän ulottuvuuden kannattaminen oli yhteydessä vähäisempään kiinnostukseen eläinten hyvinvointia kohtaan, suurempaan lihankulutukseen sekä vähäisempään halukkuuteen vähentää eläinperäisiä elintarvikkeita ja tehdä ruokavalintoja eettisten tekijöiden perusteella. (Piazza ym. 2015.) Kaikkien neljän N:n kannattaminen oli suurempaa miehillä kuin naisilla (Stanley ym. 2023).

Myös miesten itse koettu maskuliinisuus oli yhteydessä lihan syömiseen liittyviin asenteisiin. Mitä enemmän yksilö identifioitui sukupuolityypilliseksi eli maskuliinemmaksi, sitä epätodennäköisempää oli vähentää lihankulutusta ja harkita kasvisruokavalioita. Myös naisilla havaittiin yhteys sukupuolityypillisyyden ja vegaaniruokavalion harkitsemisen välillä. Mitä feminiinimmäksi nainen koki itsensä, sitä vähemmän hän voisi harkita vegaaniksi ryhtymistä. Suurempi sukupuolityypillisuus oli molemmilla sukupuolilla yhteydessä myös neljän N:n kannattamiseen. (Stanley ym. 2023.)

Mitä enemmän miehet identifioituivat modernimpiin maskuliinisuuden muotoihin, sitä heikompi oli heidän kiintymyksensä lihaan ja sitä positiivisempia olivat heidän asenteensa kasvisruokavalioita kohtaan. Heillä oli myös vahvempi taipumus vähentää lihan saantiaan. (De Backer ym. 2020.) Poliittisesti vasemmalle kallistuneet arvioivat kasvisruokavaliot positiivisemmin ja vähensivät todennäköisemmin lihan ja eläinperäisten tuotteiden syömistä (Bryant 2019). Kiinnostus politiikkaa kohtaan ja avoimuus olivat yhteydessä suurempaan todennäköisyyteen ryhtyä kasvissyöjäksi, kun taas tunnollisuus ja konservatiivisuus olivat yhteydessä pienempään todennäköisyyteen alkaa kasvissyöjäksi (Pfeiler & Egloff 2018). Suurempi tulotaso oli yhteydessä vegaaniruokan pitämiseen vähemmän maukkaana (Bryant 2019).

Oikeistolaiset poliittiset asenteet olivat yhteydessä myönteisempiin asenteisiin punaista lihaa kohtaan ja haluttomuuteen vähentää lihankulutusta (Choma ym. 2024). Oikeistolaiset poliittiset ideologiat oikeistolainen autoritaarisuus (RWA) ja sosiaalisen dominanssin orientaatio (SDO) olivat yhteydessä suurempaan epäluottamukseen viranomaisia kohtaan liittyen lihantuotannon ympäristövaikutuksiin (Choma ym. 2024). Oikeistolaisista ideologioista RWA:n kannattaminen oli erityisesti yhteydessä positiivisempiin käsityksiin punaisen lihan sosiaalisista ja terveydellisistä hyödyistä, epäileväisyyteen lihan ympäristövaikutuksia kohtaan sekä vähäisempään halukkuuteen vähentää punaisen lihan kuluttamista (Choma ym. 2024).

Oikeistolaiset ideologiat RWA ja SDO olivat yhteydessä myös negatiivisiin asenteisiin kasvissyöjiä ja vegaaneja kohtaan (Judge & Wilson 2019). Oikeistolaisten ideologioiden kannattaminen oli yhteydessä vähäisempään haluun vuokrata vegaanille tai kasvissyöjälle asunto, palkata heidät töihin ja vähäisempään avoimuuteen aloittaa pari- tai ystävyys-suhde vegaanin tai kasvissyöjän kanssa (MacInnis & Hodson 2017).

Asenteet kasvisyöjiä ja vegaaneja kohtaan olivat yhtä negatiivisia tai negatiivisempia kuin maahanmuuttajia tai seksuaalivähemmistöjä kohtaan. Vain huumeriippuvaisiin kohdistui enemmän kielteisiä asenteita kuin kasvisruokavalioita noudattaviin. (MacInnis & Hodson 2017.) Miespuoleiset sekasyöjät ilmaisivat huomattavasti vähemmän myönteisiä asenteita kasvisyöjiä ja vegaaneja kohtaan kuin naispuoleiset sekasyöjät (Judge & Wilson 2019). Lisäksi miespuolisiin kasvisyöjiin ja vegaaneihin kohdistui kielteisempiä asenteita kuin naispuolisiin kasvisyöjiin ja vegaaneihin (MacInnis & Hodson 2017).

Sekasyöjien asenteet vegaaniruokavalioita noudattavia kohtaan olivat negatiivisempia kuin asenteet kasvisyöjiä kohtaan (MacInnis & Hodson 2017; Judge & Wilson 2019). Vegaanien ruokavalion taustalla olevat tekijät vaikuttivat siihen, miten sekasyöjät arvioivat vegaaneja. Vegaanit, joiden ruokavalion taustalla olivat eläinten hyvinvointiin liittyvät eettiset syyt ja jotka puhuivat niiden puolesta, olivat sekasyöjien mielestä ylimielisempiä ja sosiaalisesti vähemmän kiinnostavia kuin vegaanit, jotka olivat valinneet vegaaniruokavalion terveysystävällisyydestä. (MacInnis & Hodson 2017; De Groeve ym. 2022.) Eettisten syiden jälkeen seuraavaksi kielteisimmän arvioitiin ympäristöystävällisyydestä kasvisruokavalioita noudattavat. Kasvisruoan terveellisyys oli eettisiä ja ympäristötekijöitä hyväksyvä syy välttää lihansyöntiä. (MacInnis & Hodson 2017.)

Lajismin eli ihmisten muita eläinlajeja korkeampaan moraaliseen asemaan uskovien ideologian vähäisempi kannattaminen oli yhteydessä kiinnostukseen eläinten hyvinvointia kohtaan ja suurempaan todennäköisyyteen noudattaa kasvisruokavalioita. (Rosenfeld 2019.) Sekasyöjät uskoivat enemmän ihmisten yliveraisuuteen muihin eläinlajeihin nähden kuin kasvisyöjät ja vegaanit (Weber & Kollmayer 2022).

Nuorten mielestä kasvispohjaisiin ruokavalioihin liitetyt ennakkoluulot vaikuttivat asenteisiin ja aikomuksiin ryhtyä kasvisyöjäksi (McInnes ym. 2023). Toisaalta odotettua stigmatisoitumista suurimmaksi esteeksi siirtyä kasvisruokavalioon havaittiin kasvisruoan vähäisempi koettu maukkuus, vähäisempi terveellisyys ja korkeammat kustannukset (Rosenfeld & Tomiyama 2020). Uskomus hyvältä maistuvan ruoan epäterveellisyyteen oli yhteydessä vähäisempään taipumukseen tehdä terveellisiä ruokavalintoja. Tämä uskomus oli yhteydessä korkeampaan kehon painoindeksiin. Epäterveellisen ruoan maukkuuteen uskovat kuluttivat vähemmän hedelmiä ja vihanneksia. (Briers ym. 2020.)

6 POHDINTA

Tämän integroivana kirjallisuuskatsauksena toteutetun tutkielman tarkoituksena oli selvittää asenteita, jotka vähentävät tai estävät kasvien syömistä. Asenteet kohdistuivat niin kasvisruokaan, kasvipohjaisiin lihankorvikkeisiin, kasvisruokavalioihin kuin kasvisruokavalioita noudattaviin ihmisiin. Kasviksia ja kasvisruokaa pidettiin mauttomampana ja kalliimpana. Lisäksi erityisesti kasvisruoan epäiltiin olevan ravitsemuksellisesti riittämätöntä. Tähän liittyi uskomus, jonka mukaan liha on ihmiselle välttämätöntä. Kasvisruoka koettiin hankalaksi myös sosiaalisista syistä – ongelmaksi nähtiin, jos perhe tai ystävät eivät syöneet kasvisruokaa tai jos sitä piti valmistaa koko perheelle. Kasvien syöminen koettiin rajoittavaksi, jos valitsemalla kasvipohjaisen ruoan joutuu luopumaan lihasta. Voimakas lihaan kiinnittyminen oli yhteydessä maskuliinisuuteen, oikeistopoliittisiin asenteisiin ja lajismien kannattamiseen. Lihan syöminen koettiin liian mukavaksi, joten sen korvaamista kasvipohjaisella ruoalla ei koettu muutoksen arvoiseksi.

Tulokset kuvaavat sitä, miten monimutkaiset tekijät vaikuttavat arkisten ruokavalintojen taustalla (Jallinoja & Mäkelä 2017; Haario ym. 2022). Tärkeimpänä esteenä kasvien syömiselle koettiin kasvien ja kasvisruoan maku ja toisaalta lihasta saatava nautinto, josta ei oltu valmiita luopumaan. Myös kasviproteiineista valmistettujen lihankorvikkeiden maku herätti epäilyksiä. Maku on ennen kaikkea affektiivinen eli tunteisiin liittyvä asenne. Juuri affektiivisten asenteiden on todettu olevan yhteydessä ruokavalintoihin liittyvään käyttäytymisaikomukseen (Conner ym. 2015). Vaikka kognitiivinen asenne eli esimerkiksi uskomus ruoan terveellisyydestä olisi myönteinen, se ei välttämättä saa yksilöä muuttamaan ruokailutottumuksiaan, jos affektiivinen asenne makua kohtaan on kielteinen. Vaikka maku ajatellaan arjessa yleensä yksilön subjektiiviseksi aistikoemukseksi, kulinaarisen maun on havaittu rakentuvan sosiaalisesti. Ruoan koettu maukuus on yhteydessä sukupuoleen ja sosioekonomiseen asemaan. Perinteisestä, raskaasta liharuoasta pitäminen on yhteydessä miessukupuoleen ja matalampaan koulutukseen. (Purhonen & Gronow 2014.) Tämä sukupuolten välinen ero näkyi myös tuloksissa.

Vaikka kehitys on ollut suotuisaa, ravintotutkimusten mukaan miehet saavuttavat harvemmin kasvien suositellun päivittäisen saannin ja syövät lihaa yli suositellun määrän (Valsta ym. 2018, 55–56). Tuloksista kävi ilmi, että miehillä oli naisia negatiivisempia

asenteita kasvisruokaa ja kasvissyöjiä kohtaan. Myös maskuliinisuus oli yhteydessä kielteisiin asenteisiin (De Backer ym. 2020; Stanley ym. 2023). Miesten asenteiden taustalla oli uskomuksia lihan (Pohjolainen ym. 2015; Perez-Cueto ym. 2022) ja riittävän eläinperäisen proteiinin saannin (McInnes ym. 2023) tarpeellisuudesta. Vaikuttaisi siltä, että erityisesti miehet tarvitsisivat myönteisiä kokemuksia maukkaasta ja täyttävästä kasvisruoasta.

Myös kasvien ja kasvisruoan korkeampi hinta nousi esille esteenä kasvien kuluttamiselle (Bryant 2019; McHugh ym. 2019; Bryant & Sanctorem 2021; Kilian & Hamm 2021; Knaapila ym. 2022). Jo aikaisemmin tiedettiin, että epäterveellisissä ravitsemustottumuksissa on nähtävissä sosiaalinen gradientti – mitä suurempi asuinalueen varallisuus, sitä todennäköisempää on kasvien syöminen päivittäin. Pienituloisilla kuluu suurempi osuus käytettävissä olevista tuloista ruokaan, ja energiatiheä, rasvainen ja runsaasti sokeria sisältävä ruoka on usein edullisempaa kuin vihannekset ja hedelmät. (Lallukka 2022, 174–176.) Toisaalta tuloksista kävi ilmi, että suurempi tulotaso oli yhteydessä vegaaniruoan pitämiseen vähemmän maukkaana (Bryant 2019). Lisäksi koettiin, että ostamalla lihaa saa enemmän vastinetta rahalle (Verain & Dagevos 2022).

Vaikka kasvien pitäminen kalliina vaikuttaa tulosten valossa osittain asennekysymykseltä, pitää se joidenkin kasvuskunnan ja kasvipohjaisten tuotteiden kohdalla myös paikansa. Kasvien ja kasvisruoan kuluttajahintaan ja kysyntään tulisi vaikuttaa ruoan verotuksella ja subventoinneilla tai muilla taloudellisilla kannusteilla, jotka alentaisivat kasvien kuluttajahintaa ja monipuolistaisivat kasvisruokien valikoimaa. Myös maataloustukia tulisi kohdentaa kestävämpiin ja terveellisempiin vaihtoehtoihin lihan ja maidon sijasta (FAO ym. 2021). Muutos vaatisi päättäjiltä yhteistä poliittista tahtoa. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että asenteet kasvisruokaa kohtaan ovat myös poliittisesti polarisoituneet. Avoimuus kasvisruokaa ja lihan vähentämistä kohtaan oli yleisempää poliittisesti vasemmalle kallistuneille (Bryant 2019), kun taas oikealle kallistuneet suhtautuivat myönteisemmin punaiseen lihaan ja olivat haluttomampia vähentämään lihankulutusta (Choma ym. 2024).

Sisä- ja ulkoryhmien väliset suhteet ja balanssiteorian mukainen jatkuva psykologinen pyrkimys tasapainon säilyttämiseen oli nähtävissä tuloksista. Sisäryhmän muodostivat lihansyöjät, jotka kohdistivat negatiivisia asenteita ulkoryhmää eli kasvissyöjiä ja vegaaneja kohtaan. Asenteet ulkoryhmää kohtaan ovat sitä kielteisempiä, mitä enemmän

ryhmien välillä on arvoriitiriitoja tai koettuja uhkia (Riek ym. 2006, 345). Negatiivisimmat asenteet kohdistuivat kaikkein rajoitetuimpaan ruokavalioon eli vegaaniruokaan ja vegaaneihin (Judge & Wilson 2019; Bryant 2019). Arvoriitiriidat näkyivät siinä, miten kasvis- ja vegaaniruokavalion valintaa perusteltiin. Eettiset, eläinten oikeuksiin perustuvat syyt herättivät kaikkien kielteisimmän reaktion. Terveydellinen motivaatio nähtiin hyväksyttävämpänä perusteluna kasvisruokavaliolle. Ilmasto- ja ympäristösyöt sijoittuivat eettisten ja terveyssyiden välille. (MacInnis & Hodson 2017.)

Lihansyöjät saattavat kokea kasvissyöjät myös uhkana. Lihan syömisestä, eläimille aiheutuvasta kärsimyksestä ja epäterveellisen ruokavalion noudattamisesta syntyvän kognitiivisen dissonanssin, ”lihaparadoksin”, ratkaisemisesta kertoivat asenteet, jotka liittyivät ihmisten ylivaltaan uskomiseen ja vähäiseen kiinnostukseen eläinten hyvinvointia ja kestäväää ruokavaliota kohtaan (Rosenfeld 2019; Weber & Kollmayer 2022). Etenkin eläinten oikeuksien puolesta puhuvat vegaanit nähtiin vastenmielisinä ja ylimielisinä (De Groat ym 2022). Rosenfeldin ym. (2024) mukaan lihansyöjät ja ihmisten oikeutta syödä eläimiä puolustavan ideologian, karnismin, kannattajat kokevat veganismin symbolisena uhkana arvoilleen ja tämä välittyy myös negatiivisiin asenteisiin vegaaniruokan makua kohtaan. On paradoksaalista, että vegaanit, jotka valinnoillaan vähentävät eläimille koituvaa kärsimystä, koetaan uhaksi toisten ihmisten ruokailutottumuksille.

Tutkimuksen tuloksista piiryy kuva lihansyöjien ja vegaanien kaksintaistelusta, jossa kasvissyöjät ja maltillisesti lihaa syövät kaikkiruokaiset yrittävät ymmärtää molempia osapuolia. Ajzenin (2005) mukaan asenteet ilmenevät kognitiivisina, affektiivisina ja toimintaan liittyvinä. Kaikki nämä elementit olivat nähtävissä kasvisruokaan ja kasvisruokavaliota noudattaviin yksilöihin liittyvissä asenteissa. Halukkuus syrjiä vegaaneita ja kasvissyöjiä työ-, asunto- ja parisuhdemarkkinoilla oli huolestuttava yksityiskohta etenkin siihen nähden, että kasvien syömisellä tavoitellaan positiivisia seurauksia syystä riippumatta. Jatkossa olisi tarpeellista tutkia vegaanien ja kasvissyöjien kohtaamaa syrjintää myös suomalaisessa yhteiskunnassa.

Kirjallisuuskatsaus lisäsi tietoa siitä, miten monenlaisia asenteita kasvien syömisestä voi olla. Kun asenteiden lisäksi huomioidaan järkeilytoiminnan lähestymistapaan (RAA; Fishbein & Ajzen 2010) kuuluvat muut tekijät – sosiaaliset normit, havaittu käytäytymiskontrolli, ympäristötekijät ja tietotaidolliset valmiudet – havainnollistuu, miten

monenlaiset tekijät lopulta vaikuttavat terveyskäyttäytymisen muutokseen. Asenteiden muuttuminen ei yksin riitä, vaan tarvitaan vaikuttavia toimenpiteitä laajalla rintamalla.

Toimenpiteiksi on ehdotettu epäterveellisiin elintarvikkeisiin kohdistuvia veroja ja markkinoinnin rajoituksia, ruokaketjun toimijoiden, päättäjien ja järjestöjen välistä yhteistyötä sekä kasviperäisen ruoan osuuden lisäämistä julkisissa elintarvike- ja ruokapalveluhankinnoissa. (Kestilä ym. 2023, 13–14.) Lisäksi suositellaan lasten tiedollisten ja taidollisten valmiuksien kehittämistä ruokakasvatuksella ja erityisesti elintarviketeollisuuden toimia, kuten terveellisempiin valintoihin ohjaavia pakkausmerkintöjä ja markkinointia. Median, asiantuntijoiden ja muiden ruoka-alan toimijoiden tulisi monipuolistaa ruokapuhetta lisäten ruoan arvostusta ja välttää vastakkainasettelua, sillä terveellisen ruokavalion voi koostaa monella eri tavalla. (Kaartinen ym. 2023a.) Tuloksissa kävi ilmi lihan syömissen perusteluiden jakautuminen neljän N:n (”natural”, ”necessary”, ”normal” ja ”nice”) mukaisesti (Piazza ym. 2015; Verain & Dagevos 2022; Stanley ym. 2023). Ravitsemus- ja terveystalitiikan tavoitteena tulisivatkin olla – ei yhtään sen vähempää kuin – kasvien syöminen näkemisenä vastaavasti luonnollisena, välttämättömänä, normaalina ja mukavana. Tämä kehitys edellyttäisi myös kaupallisten ja teollisten toimijoiden osallistumista esimerkiksi keinoilla, joilla he markkinoivat kasviksia ja kasvipohjaisia elintarvikkeita. Vegaaniruoan tuotekehittämissä ja etenkin pakkausmerkinnöissä olisi näiden tulosten valossa kannattavampaa korostaa maun lisäksi proteiinin osuutta ja terveellisyyttä vegaanisuuden ja eettisten näkökulmien sijaan, jotta tuotteet vaikuttaisivat houkuttelevilta myös vannoutuneiden lihansyöjien mielestä. Kuten Dowsettin ym. (2018) tutkimuksesta kävi ilmi, yritykset saada kuluttajat tuntemaan syyllisyyttä valinnoistaan voivat myös kääntyä itseään vastaan ja lisätä haitallista käyttäytymistä.

Tutkimuksissa ei tullut ilmi hedelmiin tai marjoihin liittyviä asenteita. Lisäksi kasviksiin liittyvät asenteet kohdistuivat pääasiassa kokonaan kasviperäisistä ainesosista valmistettuihin aterioihin lisukealaattien tai välipalojen sijaan. Osa tutkimuksista (Pohjolainen ym. 2015; Pfeilf & Eggloff 2018; Rosenfeld 2019; Rosenfeld & Tomiyama 2020; Perez-Cueto ym. 2022; McInnes ym. 2023; Stanley ym. 2023) selvitti asenteiden yhteyttä kasvissyöjäksi tai vegaaniksi ryhtymiseen. Planetaarisen terveyden näkökulmasta kasvisruokavaliot ovat suositeltavia, mutta ravitsemussuosituksissa painotetaan monipuolista, runsaasti kasvisperäisiä ruoka-aineita sisältävää ruokavaliota, joka voi sisältää myös kalaa, kananmunia, maitotuotteita ja vähärasvaista lihaa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta

2018) . Mitä enemmän eläinkunnan tuotteita vähennetään, sitä enemmän tulee kiinnittää huomiota ruokavalion monipuolisuuteen ja mahdollisesti täydentää ruokavaliota ravintolisillä (Elorinne & Voutilainen 2021, 48–49). Vegaaniruokavalion koostaminen ravitsemuksellisesti riittäväksi edellyttää tietotaidollista osaamista, joten sitä ei voida varauksetta suositella koko väestölle. Asenteista voisikin saada hyödyllisemmän käsityksen selvittämällä ravitsemussuosituksiin ja planetaariseen ruokavalioon (Willett ym. 2019) liittyviä asenteita, jolloin keskiössä eivät olisi tunteita herättävät eläinten oikeudet tai täydellinen lihasta pidättäytyminen, joka koettiin syömisen nautintoa rajoittavana.

Tiedeyhteisön eettiset periaatteet kiinnittävät huomion tutkimusprosessin etiikkaan (Clarkeburn & Mustajoki 2007, 42). Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta kaikissa tutkimusprosessin vaiheissa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023). Lisäksi tulee huomioida avoimuus, toisten työn ja saavutusten tunnustaminen, eettisesti kestävä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät, älyllinen vapaus sekä julkinen vastuu (Clarkeburn & Mustajoki 2007, 43–44).

Tutkielman aineistonkeruu on toteutettu systemaattisesti ennakkoon määriteltyjen sisääntokriteerien mukaisesti. Tarkat sisääntokriteerit on raportoitu luvussa 4. Aineisto haettiin neljästä eri tietokannasta, eri tieteenaloja painottaen, mahdollisimman edustavan aineiston keräämiseksi. Kaikki katsaukseen valitut artikkelit on julkaistu vertaisarvioituissa tieteellisissä lehdissä, joista suurin osa edusti ravitsemustieteiden, psykologian ja sosiaalipsykologian tieteenaloja. Aineiston tutkimuksista 20 oli kvantitatiivisia tutkimuksia, joissa aineistonkeruu oli tehty kyselylomakkeella (kts. liite 1). Asenteita tutkittiin suorilla menetelmillä eli tutkittavat olivat tietoisia tutkimuksiin osallistumisesta ja asenteiden tutkimisesta. Tiedostamattomia, implisiittisiä asenteita selvittäviä tutkimuksia ei ollut mukana aineistossa. Kvantitatiivisten tutkimusten otoskoot vaihtelivat sadoista vastaajista (Piazza ym. 2015; MacInnis & Hodson; 2017; Rosenfeld 2019; De Backer ym. 2020; Rosenfeld & Tomiyama 2020; Kilian & Hamm 2021; Knaapila ym. 2022; Verain & Dagevos 2022; Irazusta-Garmendia ym. 2023; Choma ym. 2024) jopa tuhansiin vastaajiin (Pfeiler & Egloff 2018; Briers ym. 2020; Bryan & Sanctroum 2021; Perez-Cueto ym. 2022; Weber & Kollmayer 2022; Stanley ym. 2023). Laadullisia tutkimuksia oli kaksi (Gregson ym. 2022; McInnes ym. 2023), joissa aineistoina olivat anonyymien keskustelupalstan kirjoitukset ja puolistrukturoidut haastattelut. Yhdessä monimenetelmälli-

sessä tutkimuksessa (McHugh ym. 2019) oli käytetty kyselyä ja ryhmähaastattelua. Tutkimus poikkesi muista tutkimusmenetelmän lisäksi myös verrattain pienen otoskoon vuoksi.

Tutkimuksiin valitut osallistujat edustivat erilaisia ryhmiä. Otokset edustivat mm. terveystieteiden opiskelijoita (Irazusta-Garmendia ym. 2023), terveydenhuollon ammattilaisia (McHugh ym. 2019), luomuruoan kuluttajia (Kilian & Hamm 2021), miehiä (De Backer ym. 2020), millenniaaleja (Knaapila ym. 2022) ja nuoria aikuisia (McInnes ym. 2023). Osassa tutkimuksista (Piazza ym. 2015; MacInnis & Hodson 2017; Bryant 2019; Judge & Wilson 2019; Rosenfeld & Tomiyama 2020; De Groeve ym. 2022) kasvisruokavalioita noudattavat oli rajattu pois eli vastaajina oli aikuisia sekasyöjiä. Osa tutkimuksista (Pfeiler & Egloff 2018; Rosenfeld 2019; Perez-Cueto ym. 2022; Verain & Dagevos 2022; Weber & Kollmyer 2022) vertaili sekasyöjien ja kasvisruokavalioita noudattavien asenteita. Erilaisista vastaajista huolimatta tutkimusten tulokset olivat keskenään yhdenmukaisia ja antoivat monipuolisen kuvan ilmiöstä.

Kirjallisuuskatsauksen luotettavuuteen ja eettisyyteen vaikuttavat sekä aineistonkeruuprosessin vaiheet että valittujen tutkimusten tutkimusprosessien luotettavuus ja eettisyys (Grant & Booth 2007). Tähän tutkielmaan valitut tutkimusartikkelit ovat käyneet läpi vertaisarvioinnin, jossa niiden eettisyyttä ja luotettavuutta on arvioitu. Suurimmassa osassa tutkimuksia menetelmänä oli anonymi kyselytutkimus. Harhan mahdollisuutta oli tutkimuksissa pyritty vähentämään monin tavoin. Otokseltaan suurimmassa tutkimuksessa (Perez-Cueto ym. 2022) verkkokyselyihin usein liittyvää valintaharhaa (Bethlehem 2010) oli pyritty ehkäisemään rekrytoimalla vastaajia ikäryhmä- ja sukupuolikiintiöittäin. Kuten tutkielman tuloksista käy ilmi, kasvisruokaan liittyy monenlaisia asenteita, joten aiheen sensitiivisyys on saattanut vaikuttaa vastaajien rehellisyyteen. Bryantin (2019) tutkimuksessa vastaajille ilmaantui teksti ”Kiitos rehellisyydestänne!” lihankulutuksen vähentämisaikomukseen liittyvän kysymyksen jälkeen. On myös mahdollista, etteivät kaikki vastaajat osaa erottaa vegaani- ja muita kasvisruokavalioita toisistaan. Kilian ja Hamm (2021) tarkensivat lomakkeella, että ”vegaaniruoka” tarkoitti heidän tutkimuksensaan prosessoitua vegaaniruokaa, ei kasviksia tai hedelmiä. Bryant ja Sanctorum (2021) sekä Bryant (2019) kuvasivat lomakkeella jokaisen ruokavaihtoehtojen. Valituissa artikkeleissa oli runsaasti keskinäisiä viittauksia, joten ilmiön tutkimiseen voi myös liittyä

julkaisuharhaa. Toisaalta tutkimuksia oli tehty eri maanosissa, erilaisissa tutkimusväestöissä, aineistot olivat kattavia ja tulokset olivat tilastollisesti merkitseviä, hyvin yhdenmukaisia eikä ristiriitaisuuksia esiintynyt.

Tutkimusetiikkaa voidaan tarkastella myös ammattietiikkana. Ammattietiikan käsite siirtää huomion tutkijan toimijuuteen. Tutkijalla on ammattiin liittyvänä velvollisuutena noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. (Vakimo 2010, 87.) Tämä kirjallisuuskatsaus on opiskelijan opinnäyte, mikä saattaa vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Kirjoittaja on vilpittömästi pyrkinyt tarkkuuteen, huolellisuuteen, avoimuuteen ja vastuullisuuteen tutkimusprosessin aikana. Tutkielmassa on käytetty monipuolisesti tieteellisiä lähteitä, raportteja ja muuta alan kirjallisuutta, johon on viitattu asianmukaisesti. Lisäksi on huomioitu kirjoitusprosessin aikana opinnäytteen ohjaavalta opettajalta saatu palaute. Raportti on kirjoitettu ja lähteiden viittemerkinnät on tehty Tampereen yliopiston kansanterveystieteen perusopiskelijoiden kirjoitusohjeiden mukaisesti.

LÄHTEET

- Aivelo, T. & Lehtimäki, J. 2021. Luonnon monimuotoisuus edistää kansanterveyttä. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 137 (20), 2135–41.
- Ajzen, I. 2005. *Attitudes, personality, and behavior*, 2. painos. Maidenhead, Berkshire, England: Open University Press.
- Ajzen, I. 1988. *Attitudes, personality, and behavior*. Chicago: Dorsey Press.
- Ajzen, I. 1991. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes* 50 (2), 179–211.
- Albarracin, D., Zanna, M.P., Johnson, B.T. & Kumkale, T.G. 2014. Attitudes: introduction and scope. Teoksessa: D. Albarracin, B.T. Johnson & M.P. Zanna (toim.) *The Handbook of Attitudes*. 2. painos. Mahwah: Taylor and Francis.
- Alissa, E.M. & Ferns, G.A. 2017. Dietary fruits and vegetables and cardiovascular diseases risk. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57 (9), 1950–1962.
- Aune, D., Giovannucci, E., Boffetta, P., Fadnes, L.T., Keum, N., Norat, T., Greenwood, D.C., Riboli, E., Vatten, L.J. & Tonstad, S. 2017. Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality — a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *International Journal of Epidemiology* 46 (3), 1029–1056.
- Bechthold, A., Boeing, H., Schwedhelm, C., Hoffmann, G., Knüppel, S., Iqbal, K., De Henauw, S., Michels, N., Devleeschauwer, B., Schlesinger, S. & Schwingshackl, L. 2019. Food groups and risk of coronary heart disease, stroke and heart failure: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 59 (7), 1071–1090.
- Becker, G.S. 1976. *The economic approach to human behavior*. Chicago: University of Chicago Press.
- Beehler, G., Rodrigues, A.E., Kay, M.A., Kiviniemi, M.T. & Steinbrenner, L. 2014. Perceptions of barriers and facilitators to health behavior. *Military Medicine* 179 (9), 998–1005.
- Bel-Serrat, S., von der Schulenburg, A., Marques-Previ, M., Mullee, A. & Murrin, C.M. 2022. What are the determinants of vegetable intake among adolescents from socioeconomically disadvantaged urban areas? A systematic review of qualitative studies. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01396-9>
- Bethlehem, J. 2010. Selection Bias in Web Surveys. *International statistical review* 78 (2), 161–188.
- Blomhoff, R., Andersen, R., Arnesen, E.K., Christensen, J.J., Eneroth, H., Erkkola, M., Gudaviciene, I., Halldórsson, T.I., Høyer-Lund, A., Lemming, E.W., Meltzer, H.M., Pitsi, T., Schwab, U., Siksna, I., Thorsdottir, I. & Trolle, E. 2023. *Nordic Nutrition Recommendations 2023*. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.
- Briers, B., Huh, Y.E., Chan, E. & Mukhopadhyay, A. 2020. The unhealthy = tasty belief is associated with BMI through reduced consumption of vegetables: A cross-national and mediational analysis. *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104639>
- Brondani, J.E., Comim, F.V., Flores, L.M., Martini, L.A. & Premaor, M.O. 2019. Fruit and vegetable intake and bones: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217223>
- Brown, R. 2010. *Prejudice : its social psychology*. Malden: Wiley.

- Bryant, C. & Sanctorem, H. 2021. Alternative proteins, evolving attitudes: Comparing consumer attitudes to plant-based and cultured meat in Belgium in two consecutive years. *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105161>
- Bryant, C. J. (2019) We Can't Keep Meating Like This: Attitudes towards Vegetarian and Vegan Diets in the United Kingdom. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su11236844>
- Choma, B.L., Briazu, R.A., Asrani, V., Cojocariu, A. & Hanoch, Y. 2024. The politics of red meat consumption and climate change. *Environmental Research Communications*. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/ad1c06>
- Clarkeburn, H. & Mustajoki, A. 2007. *Tutkijan arkipäivän etiikka*. Tampere: Vastapaino.
- Conner, M., McEachan, R., Taylor, N., O'Hara, J. & Lawton, R. 2015. Role of affective attitudes and anticipated affective reactions in predicting health behaviors. *Health Psychology* 34 (6), 642–652.
- Conner, M. & Norman, P. 2021. Predicting long-term healthy eating behaviour: understanding the role of cognitive and affective attitudes. *Psychology & Health* 36 (10), 1165–1181.
- De Backer, C., Erreygers, S., De Cort, C., Vandermoere, F., Dhoest, A., Vrinten, J. & Van Bauwel, S. 2020. Meat and masculinities. Can differences in masculinity predict meat consumption, intentions to reduce meat and attitudes towards vegetarians? *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104559>
- De Groeve, B., Rosenfeld, D.L., Bleys, B. & Hudders, L. 2022. Moralistic stereotyping of vegans: The role of dietary motivation and advocacy status. *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106006>
- Dharmayani, P.N.A., Juergens, M., Allman-Farinelli, M. & Miharshahi, S. 2021. Association between fruit and vegetable consumption and depression symptoms in young people and adults aged 15–45: A systematic review of cohort studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020780>
- Dinu, M., Abbate, R., Gensini, G.F., Casini, A. & Sofi, F. 2017. Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: A systematic review with meta-analysis of observational studies. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57 (17), 3640–3649.
- Dowsett, E., Semmler, C., Bray, H., Ankeny, R.A. & Chur-Hansen, A. 2018. Neutralising the meat paradox: Cognitive dissonance, gender, and eating animals. *Appetite* 123, 280–288.
- Elorinne, A.-L. & Voutilainen, E. 2021. Kasvis-, trendi- ja etniset ruokavaliot. Teoksessa: M. Mutanen, H. Niinikoski, U. Schwab, M. Uusitupa, T. Ala-Kokko & T. Ripatti-Toledo (toim.) *Ravitsemustiede*. 8. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 47–53.
- Erkkola, M., Schwab, U., Itkonen, S., Lamberg-Allardt, C. & Männistö, S. 2023. Miten ravitsemus- ja ruokasuosituksia laaditaan? *Läketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 139 (18), 1485–92.
- Fan, D., Breslin, D., Callahan, J.L. & Iszatt-White, M. 2022. Advancing literature review methodology through rigour, generativity, scope and transparency. *International journal of management reviews (IJMR)*. 24 (2), 171–180.
- FAO, UNDP & UNEP. 2021. *A multi-billion-dollar opportunity – Repurposing agricultural support to transform food systems*. Rome: FAO.

- Fazio, R.H., Blascovich, J. & Driscoll, D.M. 2003. On the functional value of attitudes: The influence of accessible attitudes on the ease and quality of decision making. Teoksessa: M.A. Hogg (toim.) *Social psychology*. Vol. 1, Social cognition and social perception. Sage benchmarks in psychology. London: Sage, 301–324.
- Festinger, Leon. 1957. *A theory of cognitive dissonance*. Evanston: Row, Peterson.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. 1975. *Belief, attitude, intention and behavior : an introduction to theory and research*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Fishbein, Martin. & Ajzen, Icek. 2010. *Predicting and changing behavior : the reasoned action approach*. New York: Psychology Press.
- Fuller, S., Beck, E., Salman, H. & Tapsell, L. 2016. New horizons for the study of dietary fiber and health: A review. *Plant foods for human nutrition* 71 (1), 1–12.
- Grant, M.J. & Booth, A. 2007. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal* 26 (2), 91–108.
- Gregson, R., Piazza, J. & Boyd, R.L. 2022. ‘Against the cult of veganism’: Unpacking the social psychology and ideology of anti-vegans. *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106143>
- Grotenfelt-Enegren, M. 2024. Planetaarinen terveys – miten ympäristön tila liittyy ihmisten terveyteen? *Ympäristö ja Terveys -lehti* 55 (1), 6–12.
- Grotenfelt-Enegren, M., Holmström, C. & Laisi, J. 2023. Planetaarinen terveystoimii siltana ihmisen terveyden ja kestävyuden edistämisen välillä. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 139 (10), 835–42.
- Haario, P., Tapanainen, H., Kortetmäki, T., Sares-Jäske, L., Kaartinen, N.E. & Valsta, L. 2022. Koulutuksen yhteydet ravintoaineiden saantiin ja ravitsemussuositusten saavuttamiseen miehillä ja naisilla. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 59 (2), 169–186.
- Halvorsen, R.E., Elvestad, M., Molin, M. & Aune, D. 2021. Fruit and vegetable consumption and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose–response meta-analysis of prospective studies. *BMJ Nutrition, Prevention & Health* 4 (2), 519–531.
- Hartmann, C. & Siegrist, M. 2017. Consumer perception and behaviour regarding sustainable protein consumption: A systematic review. *Trends in Food Science & Technology* 61: 11–25.
- Haukkala, A., Hankonen, N. & Konttinen, H. 2012. Sosiaalipsykologia terveyskäyttäytymisen tutkimuksessa. *Psykologia* 47 (5–6), 396–409.
- Heider, Fritz. 1958. *The psychology of interpersonal relations*. Hillsdale, NJ.: Erlbaum.
- Helenius-Hietala, J. 2022. Ravinnon happamuus ja hampaiden eroosio. *Duodecim terveyskirjasto*. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 18.3.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00015>.
- Helkama, K., Myllyniemi, R., Liebkind, K., Ruusuvaori, J., Lönnqvist, J.-E., Hankonen, N., Mähönen, T.A., Jasinskaja-Lahti, I. & Lipponen, J. 2015. *Johdatus sosiaalipsykologiaan 10. uudistettu painos*. Helsinki: Edita.
- Holler, S., Cramer, H., Liebscher, D., Jeitler, M., Schumann, D., Murthy, V., Michalsen, A. & Kessler, C.S. 2021. Differences Between Omnivores and Vegetarians in Personality Profiles, Values, and Empathy: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.579700>
- Hu, D., Cheng, L. & Jiang, W. 2018. Fruit and vegetable consumption and the risk of postmenopausal osteoporosis: a meta-analysis of observational studies. *Food & Function* 9 (5), 2607–2616.

- Ioannidou, M., Lesk, V., Stewart-Knox, B. & Francis, K.B. 2023. Moral emotions and justifying beliefs about meat, fish, dairy and egg consumption: A comparative study of dietary groups. *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.106544>
- Irazusta-Garmendia, A., Orpí, E., Bach-Faig, A. & González Svatetz, C.A. 2023. Food sustainability knowledge, attitudes, and dietary habits among students and professionals of the health sciences. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu15092064>
- Jallinoja, P. & Mäkelä, J. 2017. Ruoka ja syöminen terveyden ja nautinnon ristiaallokossa. Teoksessa: S. Karvonen, L. Kestilä & T. Mäki-Opas (toim.) *Terveys sosiologian linjoja*. Helsinki: Gaudeamus, 158–170.
- Judge, M. & Wilson, M.S. 2019. A dual-process motivational model of attitudes towards vegetarians and vegans. *European Journal of Social Psychology* 49 (1), 169–178.
- Kaartinen, N., Paalanen, L., Bäck, S., Kortetmäki, T., Lamminen, M., Maukonen, M., Männistö, S., Sares-Jäske, L., Selänniemi, M., Kaljonen, M. & Pajari, A.-M. 2023a. Ruokavaliot ovat osa terveys- ja ympäristöhaasteiden ratkaisua: uudet ravitsemussuositukset tukevat kestävyys siirtymää. THL – Päätösten tueksi 9/2023. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL.
- Kaartinen, N., Sääksjärvi, K., Tapanainen, H., Lyytikäinen, A., Maukonen, M., Raulio, S., Tammi, R. & Männistö, S. 2023b. Ruokatottumukset. *Terve Suomi -ilmiöraportit*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Viitattu 4.2.2024. https://www.thl.fi/terveysuomi_verkkoraportit/ilmioraportit_2023/ruokatottumukset.html.
- Kaartinen, N.E., Tapanainen, H., Männistö, S., Reinivuo, H., Virtanen, S.M., Jousilahti, P., Koskinen, S. & Valsta, L.M. 2021. Aikuisväestön ruoankäytön ja -ravintoaineiden saannin -muutokset vuosina 1997–2017: kansallinen FinRavinto-tutkimus. *Lääkärilehti* 76 (5), 273–280.
- Kestilä, L., Karvonen, S., Jauhiainen, S. & Mikkola, H. 2023. Väestön terveys- ja hyvinvointikatsaus 2023: tavoitteena sosiaalisesti kestävä Suomi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL & Kela 14/2023. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL.
- Kilian, D. & Hamm, U. 2021. Perceptions of vegan food among organic food consumers following different diets. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su13179794>
- Kivimäki, M., Lindbohm, J.V. & Strandberg, T. 2022. Tulevaisuuden kansantaudit – Kansantautien ennaltaehkäisy aikuisiässä. Miten Suomi voi nyt ja tulevaisuudessa? Näkökulmia hyvin- ja pahoinvoinnin sekä kansantautien kehitykseen. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 6/2022. Helsinki: Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta, 209–223.
- Knaapila, A., Michel, F., Jouppila, K., Sontag-Strohm, T. & Piironen, V. 2022. Millennials' consumption of and attitudes toward meat and plant-based meat alternatives by consumer segment in Finland. *Foods*. <https://doi.org/10.3390/foods11030456>
- Kotimaiset kasvikset ry. 2024. Kasvisten määrittely. Viitattu 30.1.2024. <https://kasvikset.fi/kasvitieto/kasvisten-maarittely>.
- Kowalkowska, J., Lonnie, M., Wadolowska, L., Czarnocinska, J., Jezewska-Zychowicz, M. & Babicz-Zielinska, E. 2018. Health- and taste-related attitudes associated with dietary patterns in a representative sample of polish girls and young women: A cross-sectional study (GEBaHealth Project). *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu10020254>

- Käypä hoito -suositus: Lihavuus (lapset, nuoret ja aikuiset). 2024. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lihavuustutkijat ry:n ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 5.2.2024. <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50124#K1>
- Lallukka, T. 2022. Kansanterveyden nykyiset ja tulevat haasteet: Mitä ratkaisuja ja toimenpiteitä tulisi tehdä ja miksi? Miten Suomi voi nyt ja tulevaisuudessa? Näkökulmia hyvin- ja pahoinvoinnin sekä kansantautien kehitykseen. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 6/2022. Helsinki: Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta, 172–195.
- Lawton, R., Conner, M. & McEachan, R. 2009. Desire or reason: Predicting health behaviors from affective and cognitive attitudes. *Health Psychology* 28 (1), 56–65.
- Lehtoranta, L., Kaartinen, N., Jääskeläinen, T., Mäki, P., Pietiläinen, K., Sares-Jäske, L., Sääksjärvi, K., Männistö, S. & Lundqvist, A. 2023. Lihavuus. Terve Suomi -ilmiöraportit. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Viitattu 4.2.2024. https://www.thl.fi/tervesuomi_verkkoraportit/ilmioraportit_2023/lihavuus.html.
- Lentz, G., Connelly, S., Miroso, M. & Jowett, T. 2018. Gauging attitudes and behaviours: Meat consumption and potential reduction. *Appetite* 127, 230–241.
- MacInnis, C.C. & Hodson, G. 2017. It ain't easy eating greens: Evidence of bias toward vegetarians and vegans from both source and target. *Group Processes & Intergroup Relations* 20 (6), 721–744.
- Matson, A.P., Mather, K.A., Flood, V.M. & Reppermund, S. 2021. Associations between nutrition and the incidence of depression in middle-aged and older adults: A systematic review and meta-analysis of prospective observational population-based studies. *Ageing Research Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101403>
- McHugh, P., Smith, M., Wright, N., Bush, S. & Pullon, S. 2019. If you don't eat meat... you'll die. A mixed-method survey of health-professionals' beliefs. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu11123028>
- McInnes, C., Carstairs, S.A. & Cecil, J.E. 2023. A qualitative study of young peoples' thoughts and attitudes to follow a more plant-based diet. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1196142>
- Miller, M., Clark, J. & Jehle, A. 2007. Cognitive Dissonance Theory (Festinger). Teoksessa: G. Ritzer. *The Blackwell encyclopedia of sociology*. Oxford, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 562–565.
- Modlinska, K., Adamczyk, D., Maison, D. & Pisula, W. 2020. Gender differences in attitudes to vegans/vegetarians and their food preferences, and their implications for promoting sustainable dietary patterns—A systematic review. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su12166292>
- Mustajoki, P. 2015. Ruokaympäristön muutos selittää pääosan väestöjen lihomisesta. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 131 (15), 1345–52.
- Mäki, P., Puska, P., Rissanen, A. & Mustajoki, P. 2021. Yhteiskunnalliset toimet välttämättömiä lihomiskehityksen kääntämiseksi. *Lääkärilehti* 76 (50–52), 3051–3055.
- Pabian, S., Ouvrein, G., Kathleen van Royen, Folkvord, F., Poels, K., Vandebosch, H. & De Backer, C. 2023. “Meating halfway”: Exploring the attitudes of meat eaters, veg*ns, and occasional meat eaters toward those who eat meat and those who do not eat meat. *The Journal of Social Psychology* 163 (3): 408–424.

- Perez-Cueto, F.J.A., Rini, L., Faber, I., Rasmussen, M.A., Bechtold, K.-B., Schouteten, J.J. & De Steur, H. 2022. How barriers towards plant-based food consumption differ according to dietary lifestyle: Findings from a consumer survey in 10 EU countries. *International Journal of Gastronomy and Food Science*. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100587>
- Pérez-Escamilla, R., Obbagy, J.E., Altman, J.M., Essery, E.V., McGrane, M.M., Wong, Y.P., Spahn, J.M. & Williams, C.L. 2012. Dietary energy density and body weight in adults and children: a systematic review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 112 (5), 671–684.
- Pfeiler, T.M. & Egloff, B. 2018. Examining the “Veggie” personality: Results from a representative German sample. *Appetite* 120 (1), 246–255.
- Phan, M.A.T., Paterson, J., Bucknall, M. & Arcot, J. 2018. Interactions between phytochemicals from fruits and vegetables: Effects on bioactivities and bioavailability. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 58 (8), 1310–1329.
- Piazza, J., Ruby, M.B., Loughnan, S., Luong, M., Kulik, J., Watkins, H.M. & Seigerman, M. 2015. Rationalizing meat consumption. *The 4Ns*. *Appetite* 91, 114–128.
- Pohjolainen, P., Vinnari, M. & Jokinen, P. 2015. Consumers’ perceived barriers to following a plant-based diet. *British Food Journal* 117 (3), 1150–1167.
- Purhonen, S. & Gronow, J. 2014. Polarizing Appetites?: Stability and Change in Culinary Tastes in Finland, 1995–2007. *Food, Culture & Society* 17 (1), 27–47.
- Riek, B.M., Mania, E.W. & Gaertner, S.L. 2006. Intergroup threat and outgroup attitudes: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review* 10 (4), 336–353.
- Rohrmann, S., Overvad, K., Bueno-de-Mesquita, H.B., Jakobsen, M.U., Egeberg, R., Tjønneland, A., Nailler, L., Boutron-Ruault, M.-C., Clavel-Chapelon, F., Krogh, V., Palli, D., Panico, S., Tumino, R., Ricceri, F., Bergmann, M.M., Boeing, H., Li, K., Kaaks, R., Khaw, K.-T. ... & Linseisen, J. 2013. Meat consumption and mortality – results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *BMC Medicine*. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-63>
- Rosell, M. & Fadnes, L.T. 2024. Vegetables, fruits, and berries – a scoping review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. *Food & Nutrition Research*. <https://doi.org/10.29219/fnr.v68.10455>
- Rosell, M. & Nyström, C.D. 2024. Potatoes – a scoping review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. *Food & Nutrition Research*. <https://doi.org/10.29219/fnr.v68.10454>
- Rosenfeld, D.L. 2019. Ethical motivation and vegetarian dieting: The underlying role of anti-speciesist attitudes. *Anthrozoos* 32 (6), 785–796.
- Rosenfeld, D.L., Rothgerber, H. & Tomiyama, A.J. 2024. When meat-eaters expect vegan food to taste bad: Veganism as a symbolic threat. *Group Processes and Intergroup Relations* 27 (2), 453–468.
- Rosenfeld, D.L. & Tomiyama, A.J. 2020. Taste and health concerns trump anticipated stigma as barriers to vegetarianism. *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104469>
- Rothgerber, H. 2014. Efforts to overcome vegetarian-induced dissonance among meat eaters. *Appetite* 79, 32–41.
- Ruokavirasto. 2023a. Elintarvikkeiden turvallisen käytön ohjeet. Viitattu 18.3.2024. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/ohjeita-kuluttajille/turvallisen-kayton-ohjeet/>.

- Ruokavirasto. 2023b. Kasvikset. Viitattu 30.1.2024. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/elintarvikeala/tuote--ja-toimialakohtaiset-vaatimukset/kasvikset/>.
- Saghafian, F., Malmir, H., Saneei, P., Milajerdi, A., Larijani, B. & Esmailzadeh, A. 2018. Fruit and vegetable consumption and risk of depression: accumulative evidence from an updated systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *British Journal of Nutrition* 119 (10), 1087–1101.
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppisiin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Sares-Jäske, L., Tapanainen, H., Valsta, L., Haario, P., Männistö, S. & Vaalavuo, M. 2024. Meat consumption and obesity: A climate-friendly way to reduce health inequalities. *Public Health Challenges*. <https://doi.org/10.1002/puh2.163>
- Schwab, U. & Antikainen, A. 2023. Lautasmalli. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 4.6.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/ldk00760>.
- Seppä, K., Heikkinen, S., Ryyänen, H., Albanes, D., Eriksson, J.G., Härkänen, T., Jousilahti, P., Knekt, P., Koskinen, S., Männistö, S., Rahkonen, O., Rissanen, H., Malila, N., Laaksonen, M. & Pitkäniemi, J. 2024. Every tenth malignant solid tumor attributed to overweight and alcohol consumption: A population-based cohort study. *European Journal of Cancer*. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2023.113502>
- Smith, E.R. & Mackie, D.M. 2007. *Social psychology*. 3. painos. Hove: Psychology Press.
- Smits, K.P.J., Listl, S. & Jevdjevic, M. 2020. Vegetarian diet and its possible influence on dental health: A systematic literature review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 48 (1), 7–13.
- Solares, E. & Liebkind, K. 2012. Ryhmienväliset ennakkoluulot ja niihin vaikuttaminen. *Psykologia* 47 (5–6), 357–368.
- Stanley, S.K., Day, C. & Brown, P.M. 2023. Masculinity matters for meat consumption: An examination of self-rated gender typicality, meat consumption, and veg*nism in Australian men and women. *Sex Roles* 88 (3–4), 187–198.
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2023. Pohjoismaiset ravitsemussuositukset pohjana suomalaisille suosituksille – päivitystyö käynnistyy. Viitattu 26.1.2024. <https://thl.fi/-/pohjoismaiset-ravitsemussuositukset-pohjana-suomalaisille-suosituksille-paivitystyo-kaynnistyy>
- Tolonen, H., Reinikainen, J., Zhou, Z., Härkänen, T., Männistö, S., Jousilahti, P., Paalanen, L., Lundqvist, A. & Laatikainen, T. 2023. Development of non-communicable disease risk factors in Finland: projections up to 2040. *Scandinavian Journal of Public Health* 51 (8), 1231–1238.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). Viitattu 4.6.2024. <https://tenk.fi/fi/tiedetilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>.
- Vakimo, S. 2010. Periaatteista eettiseen toimijuuteen – tutkimuseettinen kulttuuritutkimuksessa. Teoksessa: J. Pöysä, H. Järviluoma & S. Vakimo. *Vaeltavat menetit*. Kultaneito 8. Joensuu: Suomen kansantietouden tutkijain seura, 79–116.
- Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., Männistö, S. & Sääksjärvi, K. 2018. Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 12/2018. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos THL.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2018. Terveyttä ruoasta - Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 5. korjattu painos. Helsinki: Valtion ravitsemusneuvottelukunta.

- Verain, M.C.D. & Dagevos, H. 2022. Comparing meat abstainers with avid meat eaters and committed meat reducers. *Frontiers in Nutrition*. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1016858>
- Vesikansa, A., Mehtälä, J., Mutanen, K., Lundqvist, A., Laatikainen, T., Ylisaukko-oja, T., Saukkonen, T. & Pietiläinen, K.H. 2023. Obesity and metabolic state are associated with increased healthcare resource and medication use and costs: a Finnish population-based study. *The European Journal of Health Economics* 24 (5), 769–781.
- Vilkka, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki: Art House.
- Voutilainen, E., Freese, R. & Mutanen, M. 2021. Ruoan sisältämät aineet. Teoksessa: M. Mutanen, H. Niinikoski, U. Schwab, M. Uusitupa, T. Ala-Kokko & T. Ripatti-Toledo (toim.) Ravitsemustiede. 8. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 42–46.
- Weber, M. & Kollmayer, M. 2022. Psychological processes underlying an omnivorous, vegetarian, or vegan diet: Gender role self-concept, human supremacy beliefs, and moral disengagement from meat. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su14148276>
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L.J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J.A., Vries, W.D., Sibanda, L.M. ... & Murray, C.J.L. 2019. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet* 393, 447–492.
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. 2018. Continuous Update Project Expert Report 2018. Wholegrains, vegetables and fruit and the risk of cancer. Viitattu 13.5.2024. <https://www.wcrf.org/diet-activity-and-cancer/>
- Wu, L., Sun, D. & Tan, Y. 2017. Intake of fruit and vegetables and the incident risk of cognitive disorders: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *The Journal of nutrition, health and aging* 21 (10), 1284–1290.
- Zhang, Y.-J., Gan, R.-Y., Li, S., Zhou, Y., Li, A.-N., Xu, D.-P. & Li, H.-B. 2015. Antioxidant phytochemicals for the prevention and treatment of chronic diseases. *Molecules* 20 (12), 21138–21156.
- Zurbau, A., Au-Yeung, F., Blanco Mejia, S., Khan, T.A., Vuksan, V., Jovanovski, E., Leiter, L.A., Kendall, C.W.C., Jenkins, D.J.A. & Sievenpiper, J.L. 2020. Relation of different fruit and vegetable sources with incident cardiovascular outcomes: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of the American Heart Association*. <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.017728>

LIITTEET

LIITE 1. Yhteenvedo valituista artikkeleista

Tekijät, artikkelin nimi ja maa	Julkaisu ja vuosi	Tarkoitus	Menetelmä ja otos	Keskeiset tulokset
<i>Määrälliset tutkimukset</i>				
Briers ym.: The unhealthy = tasty belief is associated with BMI through reduced consumption of vegetables: A cross-national and mediational analysis, Australia, Saksa, Hong Kong, Intia ja Iso-Britannia.	Appetite, 2020.	Mallikkouskomus epäterveellisen ruoan maukkuudesta ja sen yhteys kehon painoindeksiin ja kasvien kulutukseen.	Kyselytutkimus, n=3064	Uskomus epäterveellisen ruoan parempaan makuun oli yhteydessä korkeampaan kehon painoindeksiin, ja tämä yhteys välittyi alhaisempaan kasvien kulutukseen.
Bryant & Sanctorum: Alternative proteins, evolving attitudes: Comparing consumer attitudes to plant-based and cultured meat in Belgium in two consecutive years, Belgia.	Appetite, 2021.	Kuluttajien asenteet kasvipohjaisia lihan korvikkeita ja viljeltyä lihaa kohtaan.	Kyselytutkimus vuosina 2019 n=1001 ja 2020 n=1000	Tyytyväisyys lihan korvikkeisiin kasvoi 44 prosentista 51 prosenttiin vuosien 2019 ja 2020 välillä. Lihan korvikkeiden syömissä esteinä olivat mm. maku ja rakenne, hinta ja "epäluonnollisuus".
Bryant: We can't keep meeting like this: Attitudes towards vegetarian and vegan diets in the United Kingdom, Iso-Britannia.	Sustainability, 2019.	Lihansyöjien asenteet kasvis- ja vegaaniruokavalioita kohtaan.	Kyselytutkimus, n=1000, lihansyöjiä	Yli puolet vastaajista piti kasvisruokavalioita eettisinä, ympäristöystävällisinä ja terveellisinä. Negatiiviset asenteet, joita olivat ravitsevyys, nautinnollisuus, maku ja hinta, kohdistuivat vegaaniruokavalioon. Negatiiviset asenteet olivat yhteydessä poliittisesti oikealle kallistuneisiin asenteisiin ja suurempaan tulotasoon.
Choma ym.: The politics of red meat consumption and climate change, Yhdysvallat.	Environmental Research Communications, 2024.	Oikeistolaisien poliittisten ideologioiden yhteys lihan kulutukseen liittyviin asenteisiin.	Kyselytutkimus, n=456	Oikeistolaiset ideologiat olivat yhteydessä mm. myönteisempiin asenteisiin punaista lihaa kohtaan, haluttomuuteen vähentää lihan kuluttamista ja epäuskoon punaisen lihan ympäristövaikutuksista.
De Backer ym.: Meat and masculinities. Can differences in masculinity predict meat consumption, intentions to reduce meat and attitudes towards vegetarians?, Belgia.	Appetite, 2020.	Maskuliinisuuden erojen yhteys lihan kulutukseen, aikomukseen vähentää lihan kulutusta ja asenteisiin kasvisyöjiä kohtaan.	Kyselytutkimus, n=309, 18-73-vuotiaita miehiä	Mitä enemmän miehet identifioituivat uudempaan maskuliinisuuden muotoihin, sitä heikompi oli heidän kiintymyksensä lihaan, sitä positiivisempia olivat heidän asenteensa kasvisruokavalioita kohtaan ja sitä vahvempi oli heidän taipumuksensa vähentää lihansyöntiä.

(jatkuu)

Tekijät, artikkelin nimi ja maa	Julkaistu ja vuosi	Tarkoitus	Menetelmä ja otos	Keskeiset tulokset
De Groeve ym.: Moralistic stereotyping of vegans: The role of dietary motivation and advocacy status, Iso-Britannia.	Appetite, 2022.	Sekasyöjien asenteet vegaaneja kohtaan.	Kyselytutkimus, n=390 (1), n=1177 (2), sekasyöjiä	Veganismin syillä (eettiset vs. terveydelliset) oli vaikutusta sekasyöjien asenteisiin vegaaneja kohtaan. Eettisistä syistä vegaaniruokavaliota noudattavia pidettiin moraalisempina ja yli-mielisempinä. Vegaaniruokan puolestapuhujat nähtiin sosiaalisesti epäviehättävinä.
Irazusta-Garmendia ym.: Food sustainability knowledge, attitudes, and dietary habits among students and professionals of the health sciences, Espanja.	Nutrients, 2023.	Kestävään ruokavalioon liittyvän tiedon ja asenteiden yhteys ruokailutottumuksiin.	Kyselytutkimus, n=415, terveystieteiden opiskelijoita ja terveydenhuollon ammattilaisia	Kestävää ruokaa koskeva syvempi tietämys ja myönteiset asenteet olivat yhteydessä hedelmien ja vihannesten suurempaan kulutukseen. Punaisen ja prosessoidun lihan kulutus oli negatiivisesti yhteydessä tietämykseen ja myönteisiin asenteisiin kestävää ruokaa kohtaan.
Judge & Wilson: A dual-process motivational model of attitudes towards vegetarians and vegans, Uusi-Seelanti.	European Journal of Social Psychology, 2019.	Sekasyöjien asenteet kasvisyöjiä ja vegaaneja kohtaan, ja näiden asenteiden ideologiset ja psykologiset taustatekijät.	Kyselytutkimus, n=1326, 16–87-vuotiaita	Negatiiviset asenteet kasvisruokavaliota noudattavia kohtaan olivat yhteydessä oikeistolaisiin ideologioihin.
Kilian & Hamm: Perceptions of vegan food among organic food consumers following different diets, Saksa.	Sustainability, 2021.	Eri ruokavaliota noudattavien luomuruokan kuluttajien käsityksiä vegaaniruokasta.	Kyselytutkimus, n=503, luomuruokan kuluttajia	Käsitykset vaihtelivat riippuen vastaajien omasta ruokavaliosta. Klusterianalyyssissä löydettiin kolme kuluttajiryhmää – vegaanifanit, nautintoskeptikot ja alkuperäisyysseptikot.
Knaapila ym.: Millennials' consumption of and attitudes toward meat and plant-based meat alternatives by consumer segment in Finland, Suomi.	Foods, 2022.	Millenniaalien lihan ja kasviproteiinituotteiden kulutus ja asenteet niitä kohtaan.	Kyselytutkimus, n=546, 20–39-vuotiaita	Yleisimmät syyt kasvisproteiinin syömättömyyteen olivat maku ja hinta.
MacInnis & Hodson: It ain't easy eating greens: Evidence of bias toward vegetarians and vegans from both source and target, Kanada ja Yhdysvallat.	Group Processes & Intergroup Relations, 2017.	Sekasyöjien kasvisyöjiin ja vegaaneihin kohdistamat ennakkoluulot ja kasvisyöjien ja vegaanien kokemukset ennakkoluuloista.	Kyselytutkimus, n=278 sekasyöjää (1), n=280 sekasyöjää (2), n=371 ei-lihansyöjää (3)	Kasvisyöjiin ja vegaaneihin kohdistui yhtäläisiä ennakkoluuloja kuin muihinkin vähemmistöryhmiin. Kasvisyöjät ja vegaanit olivat kohdanneet ennakkoluuloja.

(jatkuu)

Tekijät, artikkelin nimi ja maa	Julkaisu ja vuosi	Tarkoitus	Menetelmä ja otos	Keskeiset tulokset
Perez-Cueto ym.: How barriers towards plant-based food consumption differ according to dietary lifestyle: Findings from a consumer survey in 10 EU countries, Itävalta, Tanska, Ranska, Saksa, Italia, Alankomaat, Puola, Romania, Espanja ja Iso-Britannia.	International Journal of Gastronomy and Food Science, 2022.	Kasvipohjaisen ruoan kulutuksen esteet ruokavalion mukaan.	Kyselytutkimus, n=7590, 18–70-vuotiaita	Sekasyöjät ilmoittivat eniten esteitä muihin ruokavalioihin verrattuna. Tärkeimmät olivat uskomus lihan tärkeyteen ihmisten ruokavaliossa ja kasvisruoan maku.
Pfeiler & Egloff: Examining the “Veggie” personality: Results from a representative German sample, Saksa.	Appetite, 2018.	Sosiodemografisten muuttujien vaikutus kasvis- ja lihansyöjien ruokavaliokäyttäytymiseen, sekä yksilölliset erot persoonallisuuden piirteissä, poliittisissa asenteissa ja terveyteen liittyvissä muuttujissa.	Kyselytutkimus, n=4496 (1), n=5125 (2)	Avoimuus ja poliittinen kiinnostus oli yhteydessä suurempaan todennäköisyyteen alkaa kasvissyöjäksi, tunnollisuus ja konservatiivisuus oli yhteydessä pienempään todennäköisyyteen alkaa kasvissyöjäksi.
Piazza ym.: Rationalizing meat consumption. The 4Ns, Yhdysvallat.	Appetite, 2015.	Selvittää pitääkö usko 4N:n (natural, normal, necessary and nice) lihansyöjien keskuudessa paikkansa ja mitä asenteita liittyy siihen uskoviin.	Kyselytutkimus, n=176 (1a), n=107 (1b), n=171 (2), n=192 (3), n=215 (4), n=236 ja n=136 (5)	4N-luokitus kattoi lähes kaikki tekijät, joilla lihansyöntiä perustellaan. Uskomus 4N:n oli yhteydessä mm. vähäisempään kiinnostukseen eläinten hyvinvointia kohtaan.
Pohjolainen ym.: Consumers’ perceived barriers to following a plant-based diet, Suomi.	British Food Journal, 2015.	Kuluttajien esteet lihankulutuksen vähentämiselle ja kasvipohjaisen ruokavalion omaksumiselle.	Kyselytutkimus, n=1890	Kasvipohjaisen ruokavalion omaksumista haittasivat lihasta saatava nautinto, ruokailutottumukset, terveyskäsitkset ja kasvisruokien valmistuksen vaikeudet.
Rosenfeld: Ethical motivation and vegetarian dieting: The underlying role of anti-speciesist attitudes, Yhdysvallat.	Anthrozoos, 2019.	Lajismin ja eettisten syiden yhteys kasvissyöjäksi ryhtymiseen.	Kyselytutkimus, n=576 (1), n=201 (2)	Lajismilla oli suuri itsenäinen vaikutus ruokavalioon. Vegaanit vastustivat enemmän lajismia kuin kasvissyöjät.
Rosenfeld & Tomiyama: Taste and health concerns trump anticipated stigma as barriers to vegetarianism, Yhdysvallat.	Appetite, 2020.	Lihansyöjien esteet kasvissyöjiksi ryhtymiselle.	Kyselytutkimus, n=579 lihansyöjää	Odotettu stigma ei ollut merkittävä itsenäinen tekijä. Koettu parempi maku ja terveellisyys ennustivat suurempaa avoimuutta ryhtyä kasvissyöjäksi.

(jatkuu)

Tekijät, artikkelin nimi ja maa	Julkaisu ja vuosi	Tarkoitus	Menetelmä ja otos	Keskeiset tulokset
Stanley ym.: Masculinity matters for meat consumption: An examination of self-rated gender typicality, meat consumption, and veg*nism in Australian men and women, Australia.	Sex Roles, 2023.	Itsearvioidun sukupuolityypillisyyden vaikutus lihankulutuskäyttäytymiseen.	Kyselytutkimus, n=4897	Miehet, jotka identifioituivat maskuliinemmiksi, vähensivät lihankulutusta tai harkitsivat vegaaniksi ryhtymistä epätodennäköisemmin.
Verain & Dagevos: Comparing meat abstainers with avid meat eaters and committed meat reducers, Alankomaat.	Frontiers in Nutrition, 2022.	Lihan syömisestä pidättäytyjien, sitoutuneiden lihan vähentäjien ja innokkaiden lihansyöjien vertailu.	Kyselytutkimus, n=713	Innokkaat lihansyöjät olivat kiintyneitä lihaan, yhtyivät 4N perusteluihin todennäköisemmin, pitivät lihan syömistä tarpeellisenä, epäilivät ravitsemuksellisia puutostiloja ilmaantuvan ilman lihaa.
Weber & Kollmayer: Psychological processes underlying an omnivorous, vegetarian, or vegan diet: Gender role self-concept, human supremacy beliefs, and moral disengagement from meat, mm. Saksa, Itävalta ja Sveitsi.	Sustainability, 2022.	Sekasyöjien, kasvisyöjien ja vegaanien ruokavalintojen taustalla olevat psykologiset tekijät.	Kyselytutkimus, n=3259	Sekasyöjät uskoivat enemmän ihmisten ylivaltaan kuin kasvisyöjät tai vegaanit. Vähiten uskoivat vegaanit, joiden ruokavalion taustalla olivat eläinten hyvinvointiin liittyvät tekijät.
<i>Laadulliset tutkimukset</i>				
Gregson ym.: 'Against the cult of veganism': Unpacking the social psychology and ideology of anti-vegans, Iso-Britannia.	Appetite, 2022.	Anonyymin keskustelualustan "anti-vegan"-yhteisön kirjoittajien uskomuksia vegaaneista ja vegaaniruosta.	Useita analyysimenetelmiä, Redditiin julkaisuja (~3523) ja kommentteja (~45 528) r/AntiVegan -yhteisön käyttäjiltä (n=3819) viiden vuoden ajalta	Yhteisön jäsenten julkaisuista ja kommenteista nousi esiin tiedevastaisuutta, mustaa huumoria sekä näkemyksiä eläinten kuoleman luonnollisuudesta. Anti-vegaanit pitivät vegaaniruokavaliota riittämättömänä, jopa terveydelle haitallisena. Asenteet perustuivat mm. entisten vegaanien kokemuksiin.
McInnes ym.: A qualitative study of young peoples' thoughts and attitudes to follow a more plant-based diet, Iso-Britannia.	Frontiers in Psychology, 2023.	Nuorten näkemykset, esteet ja edistäjät kasvipohjaisen ruokavalion noudattamiselle suunnitellun käyttäytymisen teorian (TPB) viitekehityksessä.	Puolistrukturoitu haastattelu, n=21, 18-24-vuotiaista nuorta, sekasyöjiä (temaattinen analyysi)	Asenteiden sisällä tunnistettuja alateemoja olivat tietoisuus terveellisestä ruokavaliosta, ympäristöhuolet, terveyshuolet, käsitykset kasvipohjaisista ruokavaliosta ja niihin liittyvistä stereotyyppioista, rajoitukset ja nautinnon puute.
<i>Monimenetelmälliset tutkimukset</i>				
McHugh ym.: If you don't eat meat... you'll die. A mixed-method survey of health-professionals' beliefs, Uusi-Seelanti.	Nutrients, 2019.	Terveydenhuollon ammattilaisten ravitsemuskäsitykset.	Kyselytutkimus, n=41 ja ryhmätapaaminen, n=4 (temaattinen sisällönanalyysi)	Kasvipohjaisia ruokavaliota pidettiin yleisesti terveydelle hyödyllisinä, elämänlaatua parantavina, täyttävinä, mutta niitä ei pidetty niin helposti noudatettavina.